

Universitätsspital Zürich
Departement für Frauenheilkunde
Vorsitzender: Prof. Dr. med. R. Zimmermann

Klinik für Gynäkologie
Klinikdirektor: Prof. Dr. med. D. A. Fink

Arbeit unter der Leitung von PD Dr. med. J. Schilling

Evaluation Schweizer Guidelines für die Indikation der Hysterektomie im Zusammenhang mit dem Outcome für Patientinnen

Inaugural-Dissertation
zum Erlangen der Doktorwürde der Medizinischen Fakultät
der Universität Zürich

vorgelegt von
May Khaled Ibrahim Abou Hadeed
von Fribourg

Genehmigt auf Antrag von Prof. Dr. med. D. A. Fink
Zürich 2010

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Zusammenfassung.....	4
2 Einleitung	5
2.1 Ausgangslage.....	5
2.2 Die Situation in der Schweiz.....	5
2.3 Ziele des Projektes	7
3 Patientinnen, Material und Methoden.....	8
3.1 Ein- und Ausschlusskriterien	8
3.2 Methoden	8
3.2.1 Datenerfassung	8
3.2.2 Fragebogen	8
3.2.3 Homepage	12
3.3 Auswertungskonzept.....	15
4 Resultate	18
4.1 Datenauswertung	18
4.1.1 Übersicht betreffend Angemessenheits- und Notwendig-	
keitsraten	18
4.1.2 Ergebnisscore Baseline nach Angemessenheits- bzw.	
Notwendigkeitsrate	21
4.1.3 Ergebnisscore Outcome nach Angemessenheits-	
bzw. Notwendigkeitsrate.....	26
4.1.4 Vergleichende Auswertung von Baseline und Outcome.....	31
4.1.5 Analyse nicht angemessener Indikationen nach Unterkapiteln	33
4.2 Faktorenanalyse	34
4.2.1 Analyse der Befindlichkeit mit allen Variablen	34
4.2.2 Analyse der Befindlichkeit ohne die Variable zur Sexualität.....	35

5	Diskussion	36
5.1	Bewertung der ermittelten Ergebnisse.....	36
5.2	Schlussfolgerungen	41
6	Anhang	42
6.1	Guidelines und Definitionen zur Hysterektomie	42
6.2	Patientinnenformulare	53
6.2.1	Patientinneninformation.....	54
6.2.2	Patientinneneinverständnis	55
6.3	Fragebogen	56
6.3.1	Baseline.....	56
6.3.2	Angemessenheit und Notwendigkeit (Diagnosen).....	60
6.3.3	Outcome	78
6.4	Spitäler.....	82
6.5	Gewichteter Ergebnisscore.....	83
7	Literaturverzeichnis	85
8	Danksagung.....	87
9	Curriculum vitae	88

1 Zusammenfassung

Ausgangslage: Die transparente Qualitätssicherung der Indikationsstellung und der Ergebnisse hat in der medizinischen Versorgung innerhalb der vergangenen zehn Jahren an Bedeutung gewonnen. Die Anwendung nationaler Leitlinien, welche die Angemessenheit der Hysterektomie präzisieren, sollte zu besseren Ergebnissen für Patientinnen führen. Es fand sich jedoch bisher kein Nachweis, der diese Annahme durch Ergebnisdaten untermauert.

Ziele: Zu den Zielen des Projektes gehören die prospektive kontinuierliche Erfassung der Angemessenheit, der Notwendigkeit und der Ergebnisse zur Tracerprozedur Hysterektomie sowie die Validierung der Schweizer Richtlinien von 1997 zur Indikationsstellung der Hysterektomie basierend auf Veränderungen im physischen und psychosozialen Befinden der Patientinnen.

Methoden: Aus 18 öffentlichen Spitälern der Schweiz wurden 370 Fälle mittels Fragebogen erfasst. Einschlusskriterien waren Patientinnen, welche zu einer elektiven vaginalen, laparoskopischen oder abdominalen Hysterektomie überwiesen wurden. Notfall- und karzinombedingte Hysterektomien wurden ausgeschlossen. Vor dem Eingriff wurde durch die jeweilige Klinik das Indikationsmuster bestimmt (n=286). Daten zur physischen und psychosozialen Befindlichkeit der Patientinnen wurden bis zu acht Wochen vor (Baseline, n=370) sowie 16 bis 32 Wochen nach dem Eingriff (Outcome, n=237) erhoben. Zur Beurteilung der Resultate wurde, basierend auf dem SF-36 (Fragebogen zum Gesundheitszustand), ein angepasster und gewichteter Score verwendet.

Resultate: Für die Angemessenheitsauswertung ergaben sich folgende Ergebnisse: Die Indikation war bei 214 Patientinnen (74.82%) angemessen, bei 36 (12.58%) folgte sie dem Wunsch der Patientin und bei 36 (12.58%) wurde sie gemäss den Konsensleitlinien der SGGG (Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe) als nicht angemessen eingestuft. Bei 87.4% der Patientinnen wurde die Indikation gemäss den Leitlinien für angemessen erachtet (angemessene Indikation und Indikation nach Präferenz der Patientin). Notwendigkeit gemäss Definition bestand in 162 Fällen (76.06%). Alle drei Patientinnengruppen zeigten nach der Hysterektomie im Vergleich zu den Ausgangswerten ein signifikant besseres Befinden. Die als angemessen erachtete Gruppe zeigte den grösseren Nutzen.

Diskussion: Die Datenerhebungen aus dieser Arbeit liefern für die Schweiz erstmals Ergebnisse zur Indikationsstellung der Hysterektomie in Kombination mit Daten zur Adäquanz. Eine Angemessenheitsrate von 87.4% darf als adäquate Nutzung medizinischer Möglichkeiten gewertet werden. Die errechnete Notwendigkeitsrate von 76.06% zeigte keine Unternutzung. Es konnte eine positive Korrelation zwischen Angemessenheit und Endergebnis gezeigt werden. Die Leitlinien von 1997 scheinen immer noch ihre Gültigkeit zu haben.

2 Einleitung

2.1 Ausgangslage

In den 80er Jahren stand die Hysterektomie im Mittelpunkt öffentlicher sowie wissenschaftlicher Diskussionen [1] [2] [3]. Mehrere Studien fanden unterschiedliche Hysterektomieraten zwischen Regionen und Ländern [4]. Diese Abweichungen konnten erklärt werden durch a) kulturelle und regionale Differenzen in der medizinischen Praxis und in der professionellen Haltung [1] [5], b) Kenntnisse über Alternativbehandlungen, c) ethnische [6] und regionale Einflüsse auf die Präferenzen der Patientinnen, d) finanzielle Anreize [7] sowie e) Variationen des öffentlichen Drucks [1] [8] [9]. Die Indikationsstellung zur Hysterektomie wurde auch in medizinischen Kreisen kritisch hinterfragt, weil die meisten Eingriffe elektiv aufgrund der Beschreibung der Patientin, nicht jedoch aufgrund einer medizinisch fundierten Diagnose vorgenommen wurden [10] [11]. Die Kritik bezog sich sowohl auf die Effektivität als auch auf die Effizienz der Behandlung [12]. Einerseits wurde die Hysterektomie durch fehlende medizinisch fundierte Diagnostik als falsche, andererseits im Licht aller Möglichkeiten als übertriebene Behandlung angesehen. Mit den stetig steigenden Gesundheitskosten wurde der ethisch fachlichen Dimension noch die ökonomische hinzugefügt. Mit der Entwicklung von Guidelines zur Indikationsstellung und der Durchführung verschiedener Studien über die Hysterektomie versuchte man von ärztlicher Seite her die Thematik aufzunehmen. Eine angemessene Indikationsstellung für medizinische Eingriffe ist von besonderer Wichtigkeit, denn auf ihr basiert schliesslich die Qualität von Strukturen, Prozessen und Resultaten [13].

2.2 Die Situation in der Schweiz

In der Schweiz wurde mit der Revision des Krankenversicherungsgesetzes (KVG) Mitte der 90er Jahre der Nachweis von Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit medizinischer Handlungen ausdrücklich verlangt. Die Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG) hat 1997, basierend auf einer Kombination von Evidence-Based Medicine, Expertenmeinungen und echten Konsensmethoden, national gültige Empfehlungen für die klassische Hysterektomie verabschiedet (modifizierter Delphiprozess) [14] [15]. Schon 1994 wurde eine Kommission zur Qualitätssicherung gebildet. Die Empfehlungen bezogen sich in gleicher Weise auf die Effektivität und Effizienz, indem sie die Indikationsstellung der Angemessenheit und Notwendigkeit zur Hysterektomie unter Berücksichtigung von möglichen Alternativmethoden festlegten. Gut ein Drittel aller Indikationsstellungen stützte sich dabei auf

die Präferenz der Patientin. Rund die Hälfte der medizinischen Indikationen wurde erst aufgrund von stärkerer Beeinträchtigung als angemessen oder notwendig eingestuft.

Um für die Schweiz gültige und von der SGGG akzeptierte Empfehlungen zur Indikationsstellung der Hysterektomie zu erarbeiten, wurden ausländische Indikationsmuster grundlegend überarbeitet [14]. Des Weiteren wurde für die Schweiz die Praktikabilität der Methode durch Empfehlungen zum Vorgehen vor der Intervention wesentlich verbessert. Grundlagen zur Fragestellung, ob sich die Methode langfristig als Qualitätssicherungsinstrument zur Erfassung von Unter-, Über- oder Fehlnutzung medizinischer Leistungen eignet und ob von der Methode kostenrelevante Veränderungen zu erwarten sind, sollten durch den Vergleich mit klinischen Ergebnisdaten erarbeitet werden.

Auch wenn in den letzten zehn Jahren ein Rückgang der Hysterektomierate zu beobachten war, stellt die Hysterektomie heute noch einen häufig durchgeführten gynäkologischen Eingriff bei Frauen dar. Dieser Eingriff wird in den meisten Fällen bei perimenopausalen Frauen mit dem Ziel einer Symptombehebung durchgeführt [16]. In den USA unterziehen sich mehr als 20% aller Frauen irgendwann in ihrem Leben einer Hysterektomie [8] [17]. In der Schweiz wurden im Jahr 2003 ca. 7'500 Hysterektomien durchgeführt. Das sind 1'000 weniger als der hochgerechnete Durchschnitt der vorangegangenen 11 Jahren. Die Transparenz der Indikationsstellung ist in der Medizin zu einem prioritären Gebiet der medizinischen Qualitätssicherung geworden, was die periodische Überprüfung von national gültigen Empfehlungen für eine gute medizinische Versorgung der Bevölkerung in der Schweiz notwendig macht. Aus dem Vergleich der Anwendung von Indikationsempfehlungen mit den tatsächlichen klinischen Ergebnissen können möglicherweise die Empfehlungen zur Indikationsstellung weiter angepasst werden [18] [19]. Die verwendeten Empfehlungen zur Indikationsstellung zur Hysterektomie finden sich im Anhang.

2.3 Ziele des Projektes

Trotz zahlreichen Studien zum Thema haben sich bis anhin nur wenige mit dem durch Hysterektomie erzielten Ergebnis hinsichtlich der Lebensqualität befasst. Mit dem Projekt „Qualitätssicherung der Indikationsstellung und der Ergebnisse in der Gynäkologie am Beispiel der Hysterektomie“ wurde unter anderem diese Lücke in der Schweiz geschlossen. Ziel war die datenbasierende Qualitätssicherung der Indikationsstellung und der Ergebnisse der Hysterektomie. Im Vordergrund stand die Validierung der bestehenden Empfehlungen zur Indikationsstellung der SGGG mit Ergebnisdaten. Es sollte damit der Frage nachgegangen werden, inwieweit sich die beobachteten Indikationen zur Hysterektomie mit den national gültigen Empfehlungen decken und inwieweit die Abweichungen Hinweise für eine mögliche Anpassung der Empfehlungen geben. Dabei galt es, die Angemessenheit, die Notwendigkeit und die Ergebnisse zur Hysterektomie prospektiv kontinuierlich zu erfassen. Es stellte sich besonders die Frage, ob Patientinnen mit einer als angemessen und notwendig beurteilten Indikation zur Hysterektomie gemäss den Leitlinien der SGGG-Experten von 1997, im Vergleich zu solchen mit nicht angemessener Indikation prospektiv auch tatsächlich bessere Ergebnisse zeigen.

3 Patientinnen, Material und Methoden

3.1 Ein- und Ausschlusskriterien

Einschlusskriterien: Patientinnen, die zwischen dem 1. März 2004 und dem 30. September 2006 zwecks elektiven vaginalen, laparoskopischen oder abdominalen Hysterektomie in eines der 18 teilnehmenden öffentlichen Schweizer Spitälern eintraten, wurden in die Studie aufgenommen.

Ausschlusskriterien: Für notfall- und karzinombedingte Hysterektomien wurden keine Daten aufgezeichnet.

3.2 Methoden

3.2.1 Datenerfassung

Die Datenerfassung zu Angemessenheit und Notwendigkeit der Indikationen erfolgte im Rahmen des Spitalaufenthaltes je nach zeitlicher Verfügbarkeit der lokalen Studienbetreuer vor der Operation. Die Datenerfassung der Ergebnisse, die sich auf den physischen und psychosozialen Status der Patientin unter Einbezug ihrer Lebensqualität beziehen, erfolgte bis acht Wochen vor Eintritt in die Spitäler (Baseline) sowie mindestens 16 bis maximal 32 Wochen nach dem Eingriff (Outcome).

3.2.2 Fragebogen

Die Befragung der Patientinnen sowie der Ärztinnen und Ärzte erfolgte zeitlich gestaffelt. Alle Patientinnen gaben ihr Einverständnis, bei der Studie teilzunehmen und ihre Daten in anonymisierter Form für Studienzwecke freizugeben. Um die Anonymität zu gewährleisten wurden auf allen drei verwendeten Fragebogen die Identifikationsnummer der Patientin (klinikinterne Registrierungsnummer), das Geburtsdatum und die betreuende Institution angegeben. Die drei Fragebogen waren geschlossen konstruiert, d.h. alle Antworten waren vorgegeben. Die Patientinnen- und Ärztinnen- bzw. Ärztebefragung wurde in drei Sprachen durchgeführt, Deutsch, Französisch und Italienisch um einen möglichen Bias durch die Sprache zu minimieren.

Die Baseline-Erfassung bis acht Wochen vor der Operation erhob Daten zum physischen und psychosozialen Status der Patientin und deren Lebensqualität vor dem operativen Eingriff. Die Outcome-Erfassung umfasste eine zweite Befragung der Patientinnen, welche frühestens 16 Wochen und spätestens 32 Wochen nach der Operation in der Regel telefonisch durch eine Studienbetreuerin erfolgte. Der Inhalt der beiden Patientinnenfragebogen war bis auf zwei zusätzliche Fragen im Outcome-Fragebogen identisch, mit dem Ziel, eine Veränderung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu messen. Sechs der insgesamt sieben Fragen wurden dem SF-36 (Fragebogen zum Gesundheitszustand) entnommen, wobei sie so umformuliert wurden, dass sich die Beeinträchtigungen auf Unterbauchbeschwerden bezogen. Die Skalierungen wurden bis auf eine übernommen. Die siebte Frage betraf die Zufriedenheit mit der Sexualität. Ergänzt wurde sie im Outcome-Fragebogen durch zwei Zusatzfragen bezüglich Versicherungsstatus und ob sich die Patientin der Operation noch einmal unterziehen würde.

Beispiel des Online-Fragebogens (Baseline)

Baseline: bis 8 Wochen vor der Hysterektomie

ID Name des Spitals

Geburtsdatum
dd.mm.yyyy

1. Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?

☐ Ausgezeichnet
☐ Sehr gut
☐ Gut
☐ Weniger gut
☐ Schlecht

2. Im Folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand wegen Unterbauchbeschwerden bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn Ja, wie stark?

	Stark	Etwas	Überhaupt nicht
Anstrengende Tätigkeiten, z.B. schwere Gegenstände heben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anstrengenden Sport ausüben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mittelschwere Tätigkeiten, z.B. staubsaugen, Einkaufstaschen heben oder tragen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leichte Tätigkeiten, z.B. sich beugen, knien, bücken, sich baden oder anziehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mehr als 1 Kilometer zu Fuss gehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fertig Internet

Der vollständige Fragebogen befindet sich im Anhang.

Der medizinische Fragebogen zur Erfassung der Daten zur Angemessenheit und Notwendigkeit der Indikationen umfasste die verschiedenen Indikationsvarianten zur Hysterektomie (vgl. verwendete Guidelines im Anhang). Er enthielt sechs Unterkategorien von medizinischen Befunden, die denjenigen der Empfehlungen entsprachen. Jedes Unterkapitel begann mit der Auflistung präoperativer Diagnostik und alternativer Therapieversuche, die gemäss den Empfehlungen der SGGG vorgängig erfüllt sein mussten. Danach folgte ein Frageblock zu den jeweils spezifischen medizinischen Befunden, unter der Annahme, dass die präoperative Diagnostik und allfällige Therapieversuche bereits gemäss den Empfehlungen erfolgt waren. Zusätzlich zu den oben erwähnten demografischen Daten wurden Erfassungsdatum, Datum der Hysterektomie sowie die Landessprache der Patientin erfragt. Der medizinische Fragebogen wurde durch die Ärztin bzw. den Arzt bis drei Tage vor dem geplanten Eingriff ausgefüllt. Auf Empfehlung einer wissenschaftlichen Begleitgruppe wurde eine Nachfrage zum Operationsmodus (vaginal, laparoskopisch und abdominal) in den Fragebogen integriert.

Beispiel des Online-Fragebogens zur Erfassung der Daten zur Angemessenheit und Notwendigkeit

ID **Name des Spitals**

Geburtsdatum dd.mm.yyyy **Datum der Hysterektomie:** dd.mm.yyyy

Sprache der Patientin: ☐ D ☐ F ☐ I **Hysterektomie durchgeführt?** ☒ ja ☐ nein

Projekt: Indikationsstellung und Ergebnisse der Hysterektomie
 Ziel ist die datenbasierte Qualitätssicherung der Indikationsstellung und der Ergebnisse der Hysterektomie. Im Vordergrund steht die Validierung der bestehenden Guidelines der SGGG, publiziert 1993, mit Ergebnisdaten.

Zur prospektiven Erfassung der Daten werden die von der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe akzeptierten national gültigen Empfehlungen zur Indikationsstellung zur Hysterektomie verwendet. Die Datenerfassung zur Angemessenheit und Notwendigkeit erfolgt vor der Operation durch die Klinik per Internet oder durch Frau Sandra Huth (Studenschwester) im Auftrag der Klinik telefonisch mit den behandelnden Ärztinnen. Die Ergebnisse werden von bis 8 Wochen vor der Intervention als Basis und 16 Wochen nach erfolgter Operation erhoben. Die Befragung der Patientinnen vor und nach der Operation kann auf Wunsch ebenfalls an Frau Huth delegiert werden.

Generelle Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines) gemäss Expertenpanel der SGGG

1. Vor jedem chirurgischen Eingriff ist die informierte Einwilligung der Patientin erforderlich (informed consent).
2. Kontraindikationen zur einfachen Hysterektomie: Wunsch zur Erhaltung der Fruchtbarkeit der Patientin. Ausnahme: Korpus- oder Zervixkarzinom >= Stadium I A2.
3. Vor jeder Hysterektomie ist eine vaginale Ultraschalluntersuchung erforderlich.
4. Vor jeder Hysterektomie ist eine zytologische Diagnose (pap) und wenn angemessen eine Kolposkopie erforderlich.

Für Auskünfte:
 Frau Sandra Huth, Tel. 01 255 52 60, e-mail: sandra.huth@usz.ch
 PD Dr. med. Julian Schilling, Tel. 01 380 69 69, e-mail: j.schilling@fspm.unizh.ch

Einschlusskriterien zur Indikationsstellung

☐ a) elektive vaginale, laparoskopische oder abdominale Hysterektomie
☐ b) kombinierte Operation. Diagnose:

Ausschlusskriterien:
 Notfallhysterektomie
 karzinombedingte Hysterektomie

In welches Kapitel passt die Indikationsstellung zur Hysterektomie am ehesten?

☒ 1. Zervikale intra-epitheliale Neoplasie oder Dysplasie
☐ 2. Endometriose mit Beteiligung des Uterus
☒ 3. Abnorme uterine Blutungen (keine Leiomyomata)
 4. Leiomyomata
☐ 4.1 Prämenopausale Patientinnen mit blutenden Leiomyomata, ohne Schmerzen/Beschwerden
☒ 4.2 Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Schmerzen, ohne abnorme Blutungen
☐ 4.3 Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Blutungen und Schmerzen/Beschwerden
☒ 4.4 Prämenopausale Patientinnen mit asymptomatischen Leiomyomata
☐ 4.5 Postmenopausale Patientinnen mit Leiomyomata
☒ 5. Dysmenorrhoe
 6. Gemischte Kapitel
☐ 6.1 Chronische, nicht zyklische Bauchschmerzen
☒ 6.2 Hyperplasie des Endometriums
☐ 6.3 Genitalescensus (inklusive uterinem Prolaps, Zystozele oder Rektozele), ohne Inkontinenz
☒ 6.4 Einseitiger Adnextumor (sonografisch kein Verdacht auf Malignität)
☐ 6.5 Wunsch nach dauernder Sterilisation
☒ 6.6 Angst vor Karzinom

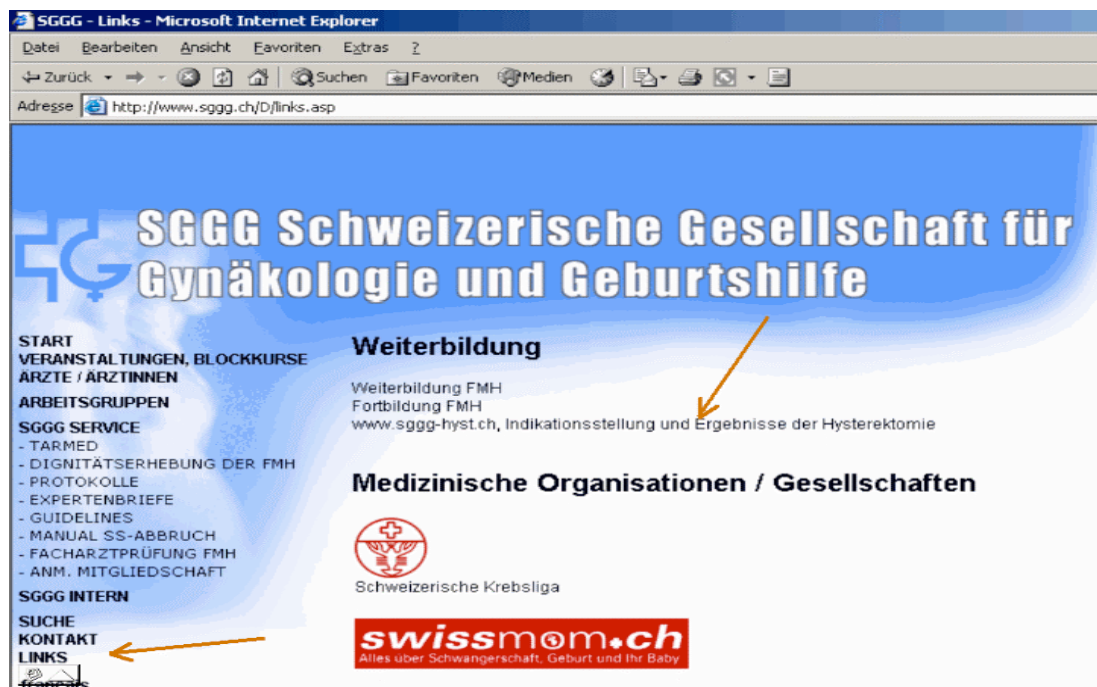
Operationsmethode?
☐ a) laparoskopisch
☐ b) vaginal
☐ c) abdominal

Der vollständige Fragebogen befindet sich im Anhang.

3.2.3 Homepage

Neben den klassischen Papierfragebogen wurde für dieses Projekt eine Möglichkeit geschaffen, alle Daten direkt auf einen gesicherten Server einzugeben. Auf der Homepage der SGGG (www.sggg.ch) wurde zur Studiendatenbank ein Link eingerichtet. Unter „Fragebogen“ war es den berechtigten Institutionen möglich, mithilfe eines geheimen Benutzernamens und Passwortes auf die drei Fragebogen zu gelangen. Die Homepage ermöglichte eine zentrale, örtlich und zeitlich unabhängige Erfassung und Auswertung aller Eingaben. Die verwendeten Guidelines wurden auf der Homepage der SGGG aufgeschaltet.

Link zur Hysterektomiedatenbank auf der Homepage der SGGG



Homepage der Hysterektomiestudie.

Willkommensseite der Studie



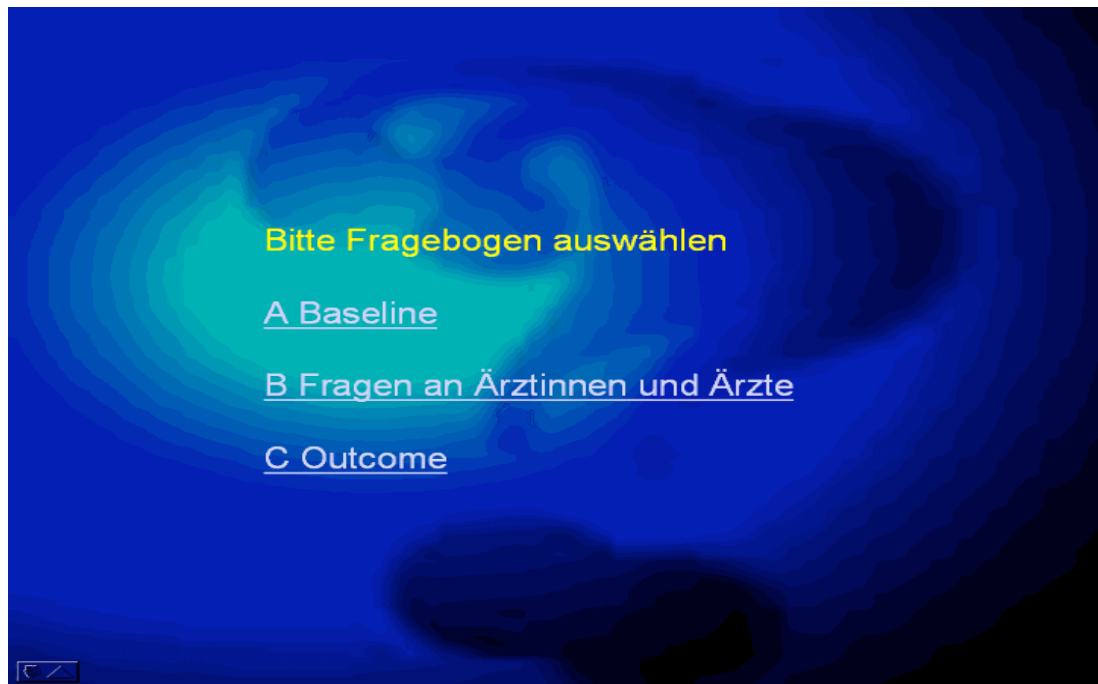
Ein Klick auf „zum Fragebogen“ eröffnet das Fenster zur Passwortheingabe.

Passwortheingabe



Die Eingabe der User-ID und des Passwortes ist aus Datenschutzgründen unerlässlich.

Auswahl des Fragebogens



Ein nächster Schritt ermöglicht die Auswahl der Eingabe.

3.3 Auswertungskonzept

Das Auswertungskonzept wurde von einer wissenschaftlichen Begleitgruppe begutachtet und von der Kommission Qualitätssicherung der SGGG gutgeheissen. Die Angemessenheitsraten und die Evaluation der Umstände, welche dazu führten, dass eine Intervention als nicht angemessen bzw. nicht notwendig eingestuft wurde, wurden gemäss dem unten stehenden Schema ausgewertet.

Schema zur Auswertung der Angemessenheits- und Notwendigkeitsraten

		Angemessene Indikationen (A)	Präferenz der Patientin (PP)	Nicht ange- messene Indikationen (NA)	Notwendige Indikationen (N)	Nicht notwendige Indikationen (NN)
	Total über alle Indikationen					
1	Zervikale intraepitheliale Neoplasie oder Dysplasie					
2	Endometriose Beteiligung des Uterus					
3	Dysmenorrhoe					
4	Abnorme uterine Blutungen (keine Leiomyomata)					
5	Prämenopausale Patientinnen mit asymptomatischen Leiomyomata					
6	Prämenopausale Patientinnen mit blutenden Leiomyomata, ohne Schmerzen/ Beschwerden					
7	Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Schmerzen/ Beschwerden, ohne abnormale Blutungen					
8	Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Schmerzen/ Beschwerden, mit Blutungen					
9	Postmenopausale Patientinnen mit Leiomyomata					
10	Genitaldescensus (inklusive uterinem Prolaps, Zystozele und Rektozele), ohne Inkontinenz					
11	Gemischte Kategorien					

Die 11 Unterkategorien dienen als Vergleichsgruppen bei der Indikationsstellung.

Daten der Angemessenheit wurden in drei Kategorien unterteilt: 1) angemessene Indikation, 2) Präferenz der Patientin (zählt per Definition zu den angemessenen Indikationen) und 3) nicht angemessene Indikationen. Notwendigkeitsdaten wurden in zwei Kategorien unterteilt: 1) notwendige und 2) nicht notwendige Indikation. Das Auswertungskonzept umfasste sodann zwei Hauptteile:

1) Die quantitative Bestimmung der Angemessenheitsrate und eine qualitative Auswertung der als nicht angemessen eingestuften Hysterektomien.

2) Die quantitative Auswertung der Veränderung von Befindlichkeit und Funktionalität der Patientinnen. Für die Veränderung wurde basierend auf dem Ergebnisscore, die Differenz zwischen den beiden Befragungen berechnet. 12 Items wurden in drei Subskalen gemäss dem SF-36 zusammengefasst. Die restlichen drei Items flossen einzeln ein. Die sechs Dimensionen wurden in Anlehnung an den SF-12 und an gynäkologische Erfahrungswerte gewichtet. Die Gewichtungen sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Gewichtung des Ergebnisscores

	Maximale Gewichtung in %
Allgemeiner Gesundheitszustand	12%
Anstrengung	20%
Soziale Kontakte	8%
Schmerzen	27%
Befinden	25%
Sexualität	8%
	<hr/>
	100%

Zusätzlich wurde eine Faktorenanalyse durchgeführt, um den Zusammenhang der einzelnen Variablen untereinander zu überprüfen.

Per Definition gilt eine Intervention als angemessen, wenn der Nutzen grösser ist als das Risiko. Als notwendig gilt sie, wenn sie der Patientin auf jeden Fall angeboten und empfohlen werden sollte. In bestimmten Fällen jedoch beeinflussen die Präferenz der Patientin und die Komorbidität die Indikationsgabe. Laut dem Konsensus von 1997 trägt die Präferenz der Patientin zur Entscheidung bei, wenn eine Indikation nicht eindeutig als angemessen oder nicht angemessen beurteilt werden kann. Eine solche Indikation nach Präferenz wird ebenfalls als angemessen klassifiziert.

Nicht angemessene Indikationen wurden nach Unterkapiteln untersucht, um qualitativ aufzuzeigen, welche Parameter gemäss Guidelines zu einer nicht angemessenen Indikation führten. Dies wurde als Grundlage

für allfällige Guideline-Updates gemacht. Untersucht wurden die Unterkapitel mit mindestens zehn Patientinnen.

Beispiel: Unterkapitel 4, „Abnorme uterine Blutungen (keine Leiomyomata)“

Parameter (siehe Guidelines im Anhang):

- Hormonsubstitution
- Prä-/Postmenopausal
- Beeinträchtigung
- Hämoglobin

Die Datenanalyse erfolgte mit dem Statistikprogramm SPSS (Version 10). Verglichen wurde der präoperativ erreichte Score mit dem postoperativen. Es wurden ausserdem die Angemessenheitsrate und die Notwendigkeitsrate statistisch nach Unterkapiteln untersucht. Bei nicht beantworteten Fragen wurde für die Auswertungen die jeweils schlechtmöglichste Option angenommen. Für die statistischen Analysen wurde die Signifikanzgrenze bei $p=0.05$ festgelegt. Verwendet wurden zur Datenauswertung der T-Test und der Anova-Test.

4 Resultate

4.1 Datenauswertung

4.1.1 Übersicht betreffend Angemessenheits- und Notwendigkeitsraten

Schema mit Auswertung der Angemessenheits- und Notwendigkeitsraten

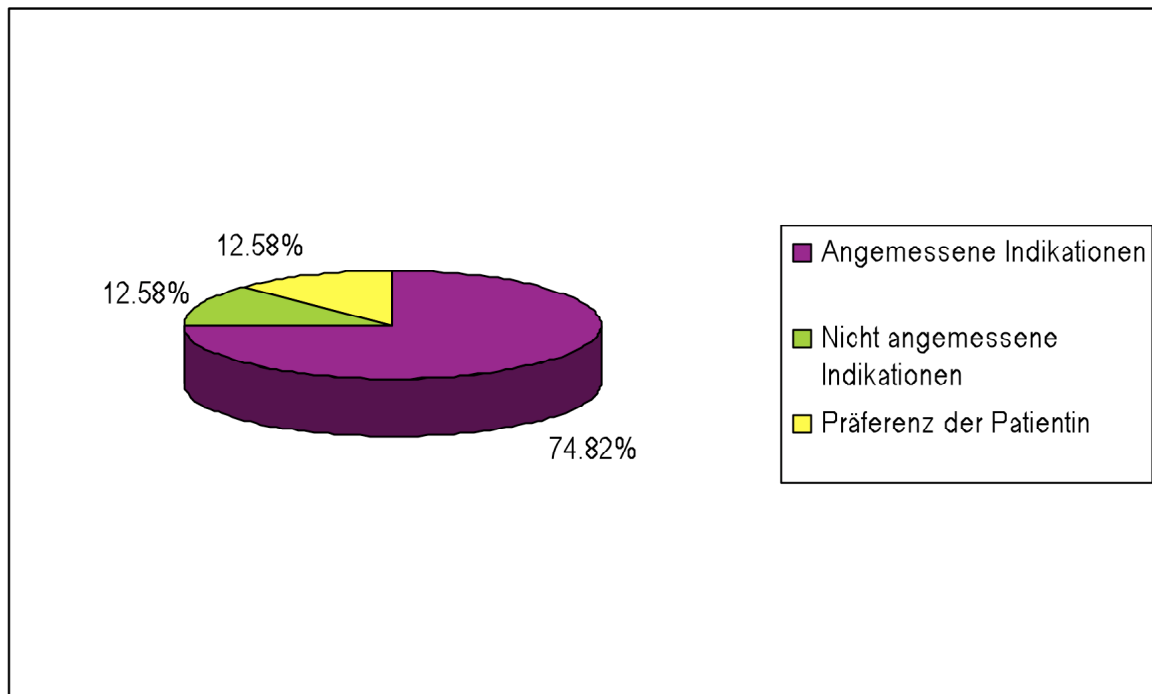
		Angemessene Indikationen (A)*	Präferenz der Patientin (PP)*	Nicht ange- messene Indikationen (NA)*	Notwendige Indikationen (N)*	Nicht notwendige Indikationen (NN)*
	Total über alle Indikationen	n=214 74.82%	n=36 12.58%	n=36 12.58%	n=162 76.06%	n=51 23.94%
1	Zervikale intraepithale Neoplasie oder Dysplasie	n=8	n=0	n=11	n=8	n=0
2	Endometriose Beteiligung des Uterus	n=8	n=5	n=0	n=8	n=0
3	Dysmenorrhoe	n=16	n=0	n=4	n=15	n=0
4	Abnorme uterine Blutungen (keine Leiomyomata)	n=0	n=0	n=1	n=0	n=0
5	Prämenopausale Patientinnen mit asymptomatischen Leiomyomata	n=2	n=2	n=1	n=2	n=0
6	Prämenopausale Patientinnen mit blutenden Leiomyomata, ohne Schmerzen/ Beschwerden	n=19	n=19	n=1	n=10	n=9
7	Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Schmerzen/ Beschwerden, ohne abnormale Blutungen	n=19	n=1	n=0	n=9	n=10
8	Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Schmerzen/ Beschwerden, mit Blutungen	n=60	n=8	n=0	n=39	n=21
9	Postmenopausale Patient- innen mit Leiomyomata	n=5	n=0	n=2	n=2	n=3
10	Genitaldescensus (inklusive uterinem Prolaps, Zystozele und Rektozele), ohne Inkontinenz	n=59	n=1	n=7	n=53	n=6
11	Gemischte Kategorien	n=18	n=0	n=9	n=16	n=2

* gemäss den Konsensleitlinien der SGGG.

Angemessenheitsraten über alle erfassten Fälle

Zur Auswertung wurden Daten vom 1. März 2004 bis zum 30. September 2006 analysiert. Die Zahl der Teilnehmerinnen betrug 370. Für die Angemessenheitsauswertung ergaben sich folgende Ergebnisse: 74.82% der Fälle (n=214) wurden gemäss den Konsensleitlinien der SGGG als angemessen eingestuft, 12.58% (n=36) nach Präferenz der Patientin und 12.58% (n=36) als nicht angemessen.

Darstellung der Angemessenheitsraten über alle erfassten Fälle

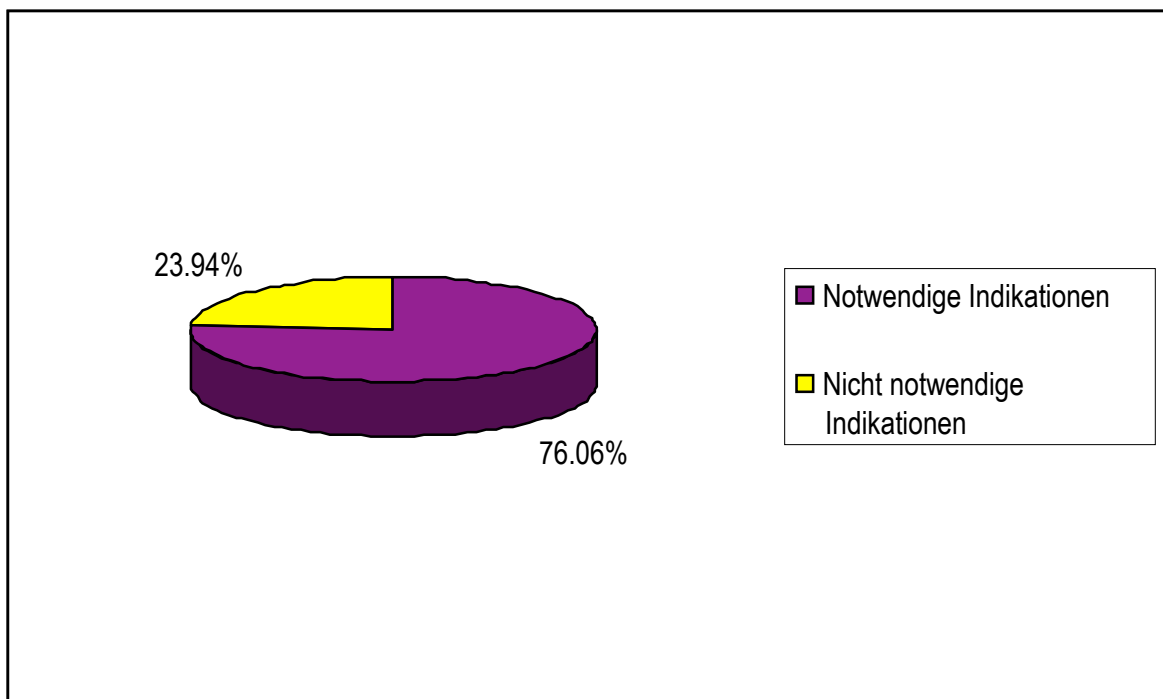


Rund drei Viertel der Fälle entsprechen angemessenen Indikationen.

Notwendigkeitsraten über alle erfassten Fälle

Als notwendig gilt eine Intervention, wenn sie der Patientin auf jeden Fall empfohlen und angeboten werden sollte. Die Angemessenheit gilt dabei als Voraussetzung. Für die Notwendigkeit ergaben sich folgende Ergebnisse: Notwendig gemäss Definition waren 76.06% (n=162) und nicht notwendig 23.94% (n=51) der Indikationen.

Darstellung der Notwendigkeitsraten über alle erfassten Fälle



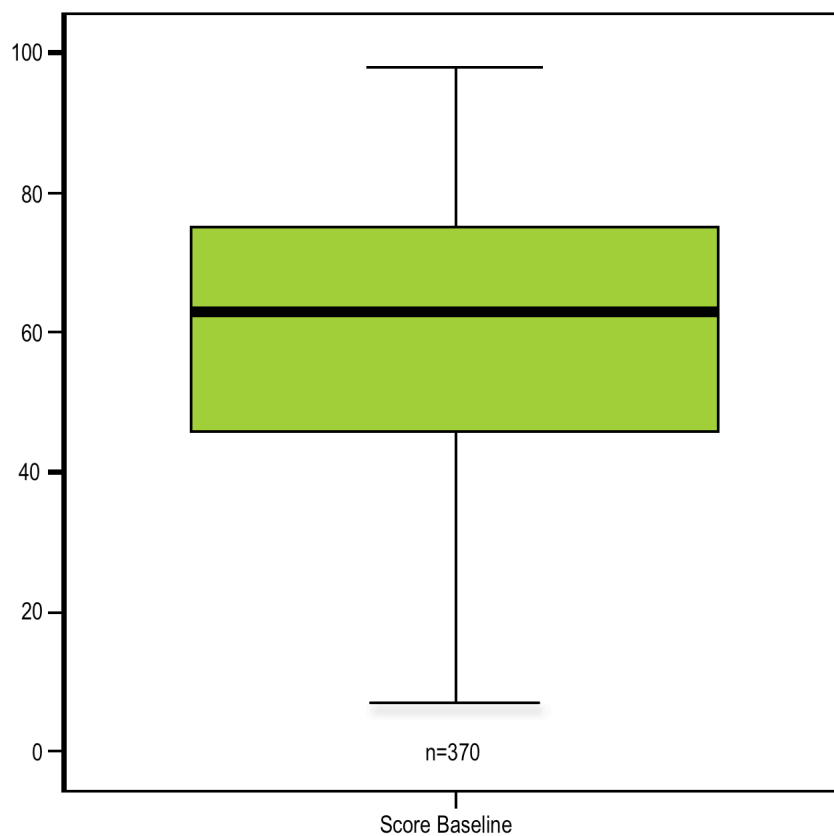
Rund drei Viertel der Fälle entsprechen notwendigen Indikationen.

4.1.2 Ergebnisscore Baseline nach Angemessenheits- bzw. Notwendigkeitsrate

Total über alle Patientinnen	n	Median	IQR
Baseline	370	63	29.25

Die Auswertung der Daten zur Befragung der Patientinnen bezüglich physischer und psychischer Beschwerden ergab bei der Anzahl (n) von 370 Patientinnen einen Medianwert von 63 und einen IQR von 29.25.

Darstellung des Scores Baseline über alle Patientinnen



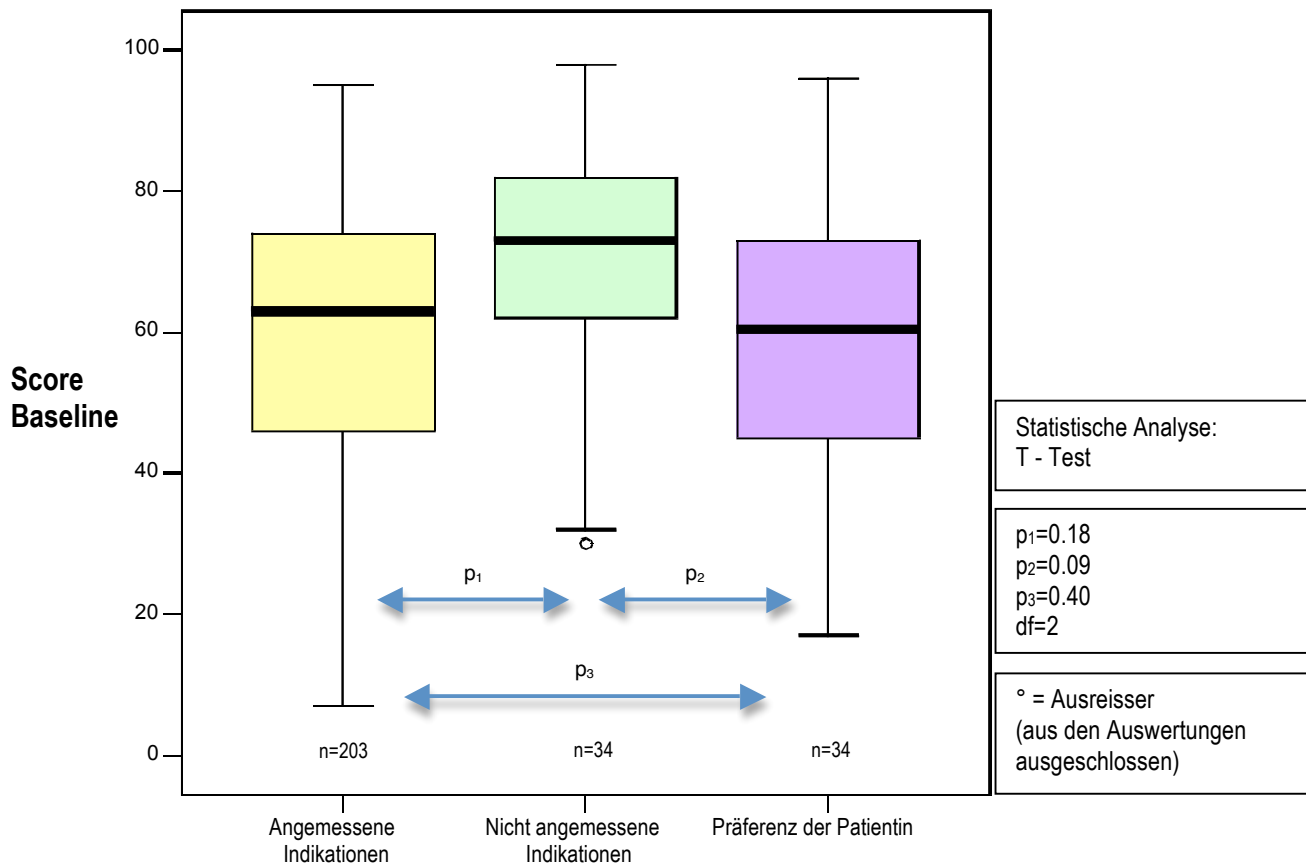
Der Medianwert der Score Baseline über alle Patientinnen liegt bei 63.

Auswertungen der Ergebnisscores (Baseline) nach Angemessenheitsstatus

			Statistik	Standardfehler
Score Baseline	Angemessene Indikationen	Mittelwert	60.0788	1.34188
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	57.4329
			Obergrenze	62.7247
		5% getrimmtes Mittel	60.7063	
		Median	63.0000	
		Varianz	365.528	
		Standardabweichung	19.11880	
		Minimum	7.00	
		Maximum	95.00	
		Spannweite	88.00	
		Interquartilbereich	28.00	
		Schiefe	-.504	.171
		Kurtosis	-.390	.340
	Nicht angemessene Indikationen	Mittelwert	71.2647	2.89609
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	65.3726
			Obergrenze	77.1569
		5% getrimmtes Mittel	72.0948	
		Median	73.0000	
		Varianz	285.170	
		Standardabweichung	16.88698	
		Minimum	30.00	
		Maximum	98.00	
		Spannweite	68.00	
		Interquartilbereich	20.50	
		Schiefe	-.736	.403
		Kurtosis	.326	.788
	Präferenz der Patientin	Mittelwert	58.3235	3.48813
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	51.2269
			Obergrenze	65.4202
		5% getrimmtes Mittel	58.6863	
		Median	60.5000	
		Varianz	413.680	
		Standardabweichung	20.33913	
		Minimum	17.00	
		Maximum	96.00	
		Spannweite	79.00	
		Interquartilbereich	28.75	
		Schiefe	-.265	.403
		Kurtosis	-.724	.788

Darstellung der Einzeldaten zur Auswertung der Ergebnisse nach Angemessenheitsstatus.

Darstellung des Ergebnisscores (Baseline) nach Angemessenheitsstatus



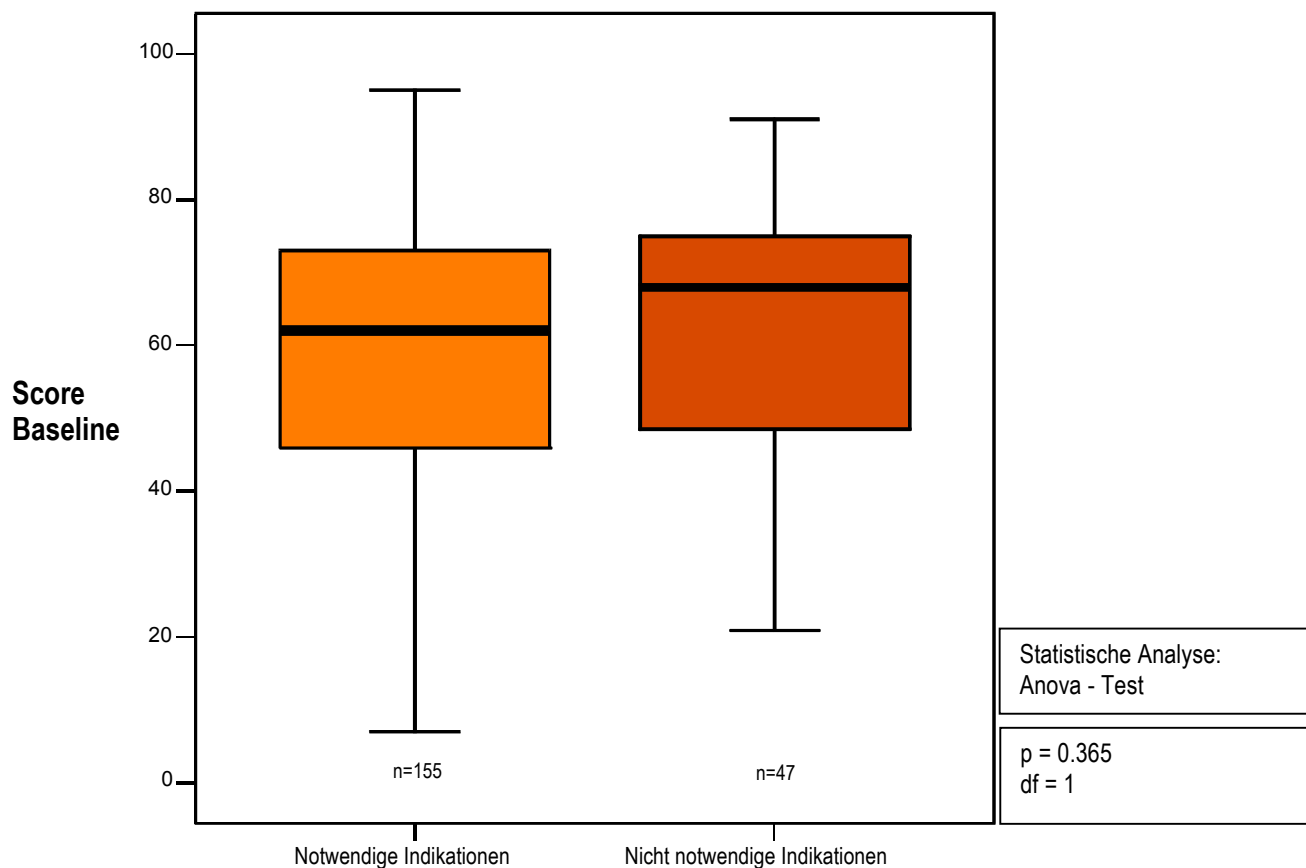
Trendmässig zeigt sich ein Unterschied zwischen den Ergebnisscores der Gruppen „nicht angemessene Indikationen“ und „Präferenz der Patientin“.

Statistisch zeigt sich bezüglich der Befindlichkeit (physisch und psychisch) kein signifikanter Unterschied zwischen Patientinnen, welche gemäss den Konsensleitlinien der SGGG zur Angemessenheit der Hysterektomie den Kategorien „angemessene Indikationen“, „nicht angemessene Indikationen“ und „Präferenz der Patientin“ zugeordnet wurden. Trendmässig zeigt sich ein Unterschied zwischen den Kategorien „nicht angemessene Indikationen“ und „Präferenz der Patientin“ ($p_2=0.09$).

Auswertungen der Ergebnisscores (Baseline) nach Notwendigkeitsstatus

		Statistik		Standardfehler
Score Baseline	Notwendige Indikationen	Mittelwert	59.4000	1.53145
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	56.3746
			Obergrenze	62.4254
		5% getrimmtes Mittel	60.0179	
		Median	62.0000	
		Varianz	363.527	
		Standardabweichung	19.06639	
		Minimum	7.00	
		Maximum	95.00	
		Spannweite	88.00	
		Interquartilbereich	27.00	
		Schiefe	-.471	.195
		Kurtosis	-.258	.387
	Nicht notwendige Indikationen	Mittelwert	62.2979	2.84911
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	56.5629
			Obergrenze	68.0328
		5% getrimmtes Mittel	62.9740	
		Median	68.0000	
		Varianz	381.518	
		Standardabweichung	19.53249	
		Minimum	21.00	
		Maximum	91.00	
		Spannweite	70.00	
		Interquartilbereich	27.00	
		Schiefe	-.646	.347
		Kurtosis	-.726	.681

Darstellung der Einzeldaten zur Auswertung der Ergebnisse nach Notwendigkeitsstatus.

Darstellung des Ergebnisscores (Baseline) nach Notwendigkeitsstatus

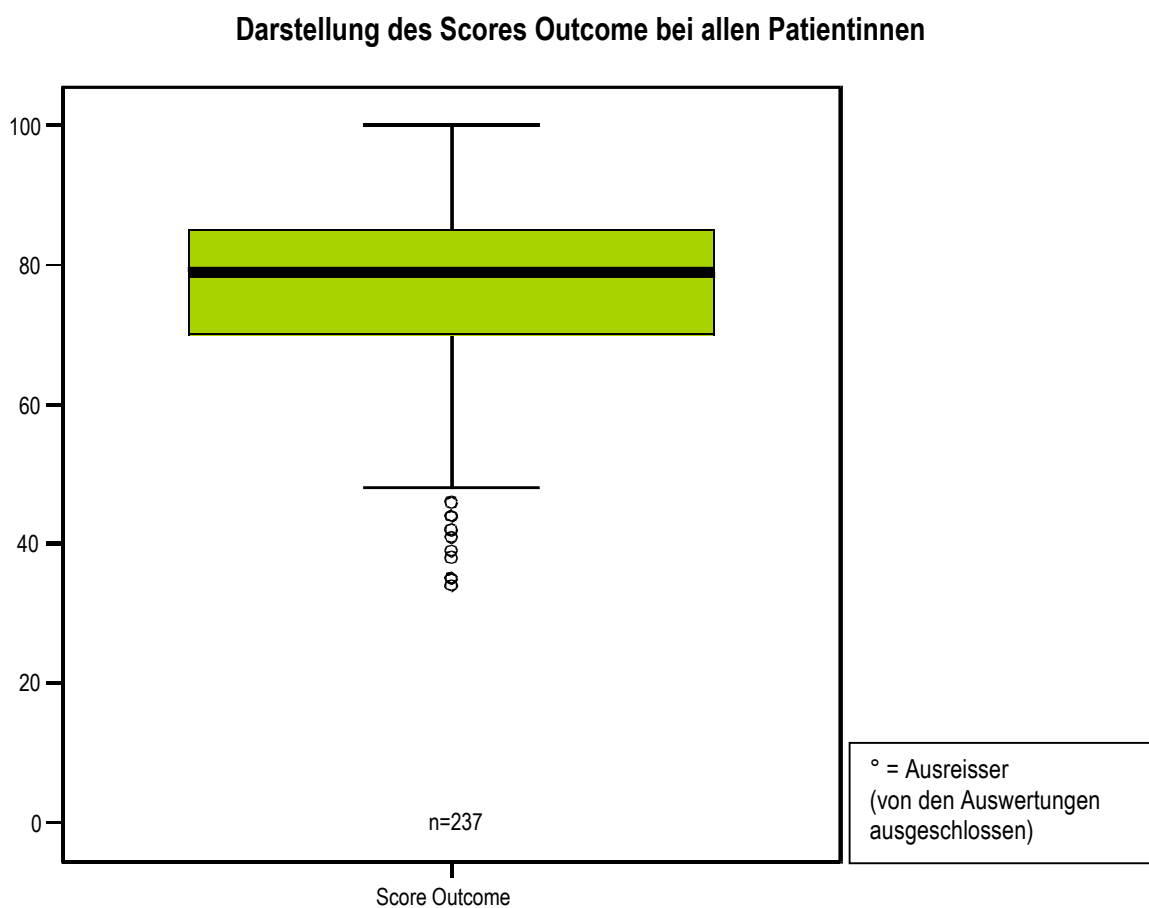
Es besteht kein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnisscores der notwendigen und der nicht notwendigen Indikationen.

Die Statistik zeigt bezüglich der Befindlichkeit (physisch und psychisch) keinen signifikanten Unterschied zwischen Patientinnen, welche gemäss den Konsensleitlinien der SGGG zur Notwendigkeit der Hysterektomie den Kategorien „notwendige Indikationen“ und „nicht notwendige Indikationen“ zugeordnet wurden.

4.1.3 Ergebnisscore Outcome nach Angemessenheits- bzw. Notwendigkeitsrate

Total über alle Patientinnen	n	Median	IQR
Outcome	237	79	15

In der Outcome-Erfassung zum physischen und psychischen Status der Patientinnen wurde bei 237 Fällen ein Medianwert von 79 und ein IQR von 15 errechnet.



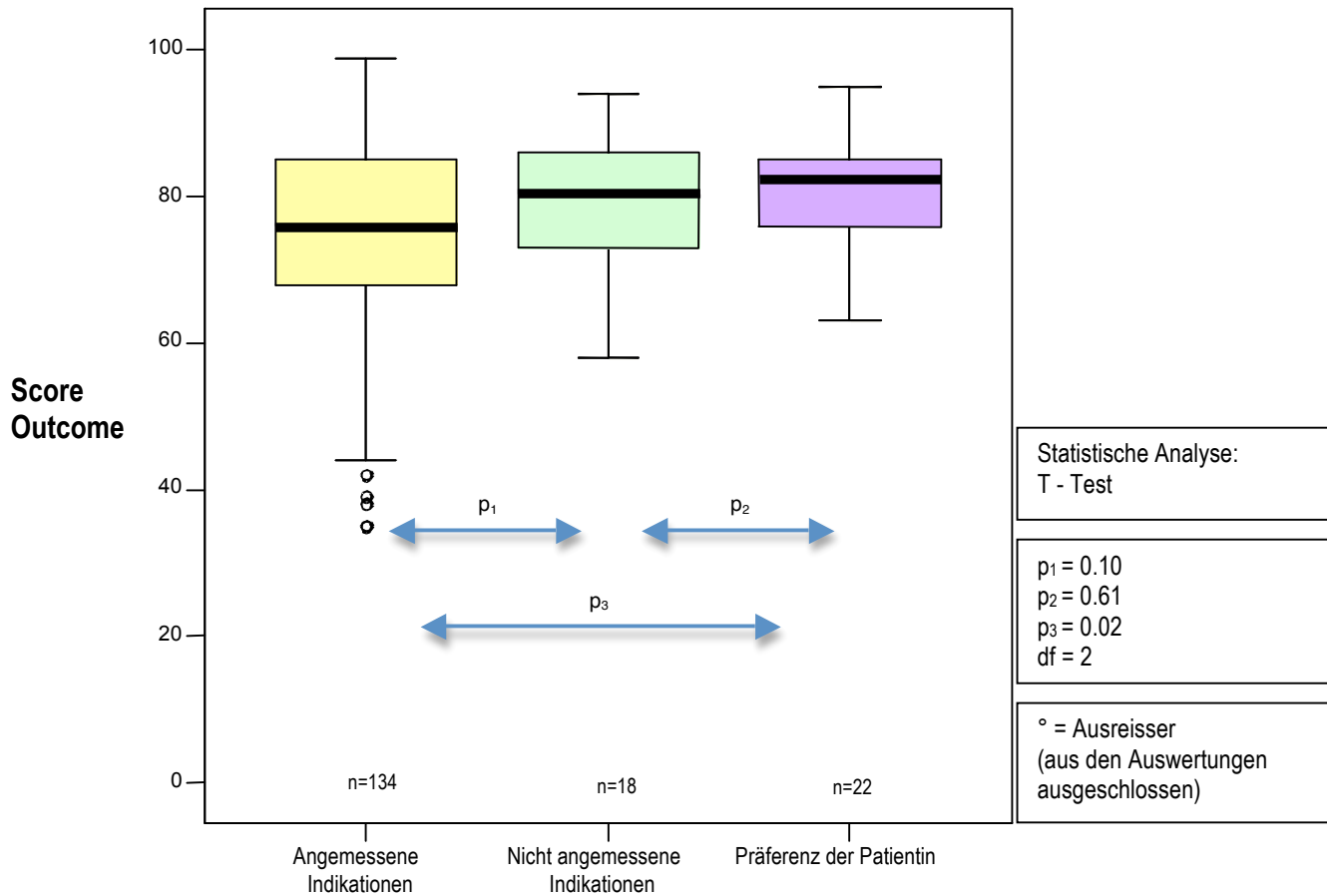
Der Medianwert der Score Outcome über alle Patientinnen liegt bei 79.

Auswertungen der Ergebnisscores (Outcome) nach Angemessenheitsstatus

		Statistik		Standardfehler
Score Outcome	Angemessene Indikationen	Mittelwert	74.8507	1.19553
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	72.4860
			Obergrenze	77.2155
		5% getrimmtes Mittel	75.6111	
		Median	76.0000	
		Varianz	191.526	
		Standardabweichung	13.83931	
		Minimum	35.00	
		Maximum	99.00	
		Spannweite	64.00	
		Interquartilbereich	17.00	
		Schiefe	-.812	.209
		Kurtosis	.588	.416
	Nicht angemessene Indikationen	Mittelwert	79.9444	2.21030
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	75.2811
			Obergrenze	84.6078
		5% getrimmtes Mittel	80.3827	
		Median	80.5000	
		Varianz	87.938	
		Standardabweichung	9.37752	
		Minimum	58.00	
		Maximum	94.00	
		Spannweite	36.00	
		Interquartilbereich	14.00	
		Schiefe	-.499	.536
		Kurtosis	.334	1.038
	Präferenz der Patientin	Mittelwert	80.3182	1.76717
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	76.6432
			Obergrenze	83.9932
		5% getrimmtes Mittel	80.4798	
		Median	82.5000	
		Varianz	68.703	
		Standardabweichung	8.28876	
		Minimum	63.00	
		Maximum	95.00	
		Spannweite	32.00	
		Interquartilbereich	9.75	
		Schiefe	-.722	.491
		Kurtosis	.223	.953

Darstellung der Einzeldaten zur Auswertung der Ergebnisse nach Angemessenheitsstatus.

Darstellung des Ergebnisscores (Outcome) nach Angemessenheitsstatus



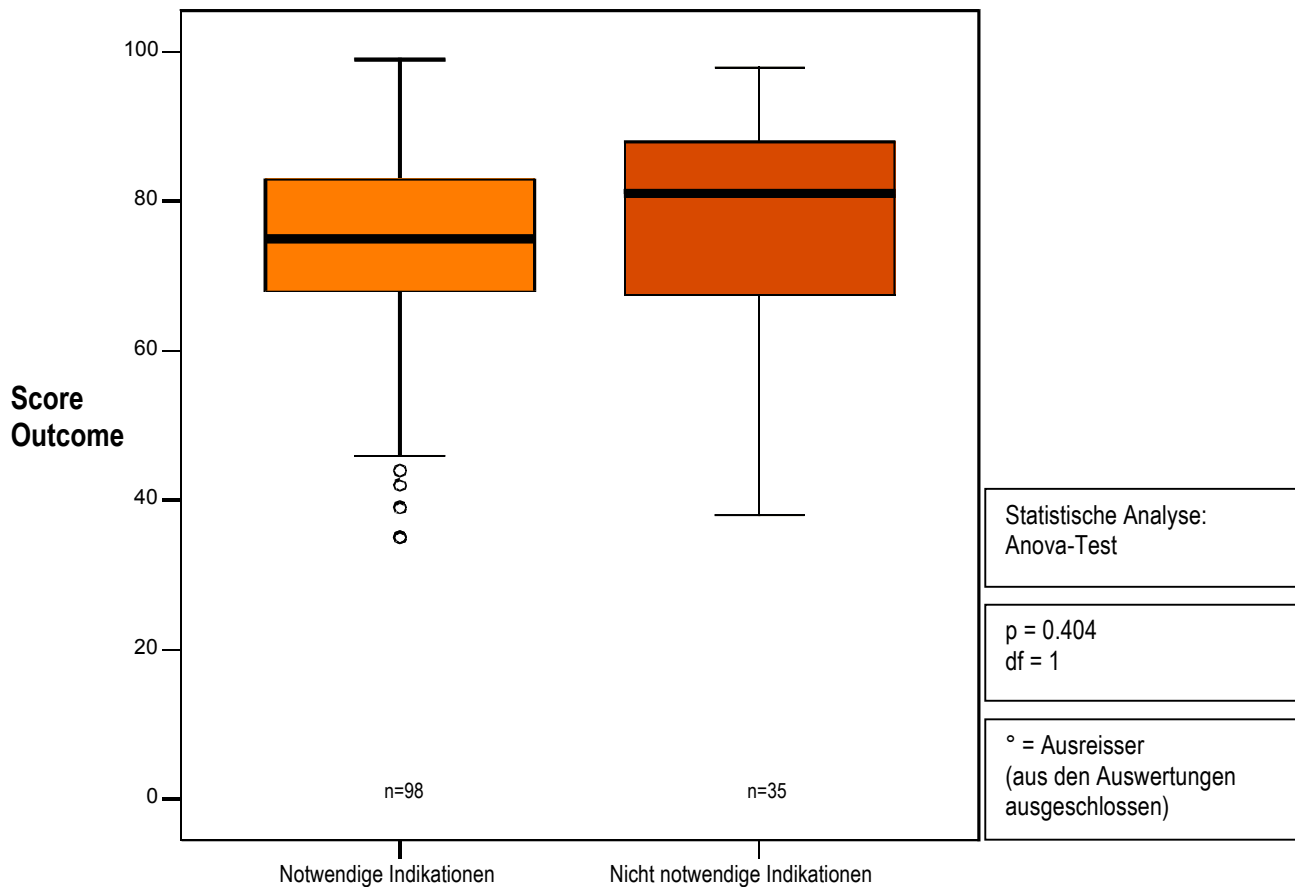
Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnisscores der Gruppen „angemessene Indikationen“ und „Präferenz der Patientin“.

Beim Vergleich der Kategorien „angemessene Indikationen“ und „Präferenz der Patientin“ liegt ein signifikanter Unterschied vor ($p_3=0.02$). Nicht signifikant ist dagegen der Unterschied zwischen den Kategorien „angemessene Indikationen“ und „nicht angemessene Indikationen“ ($p_1=0.10$) bzw. zwischen „nicht angemessene Indikationen“ und „Präferenz der Patientin“ ($p_2=0.61$).

Auswertungen der Ergebnisscores (Outcome) nach Notwendigkeitsstatus

		Statistik		Standardfehler
Score Outcome	Notwendige Indikationen	Mittelwert	74.1939	1.34651
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	71.5214
			Obergrenze	76.8663
		5% getrimmtes Mittel	74.9626	
		Median	75.0000	
		Varianz	177.684	
		Standardabweichung	13.32980	
		Minimum	35.00	
		Maximum	99.00	
		Spannweite	64.00	
		Interquartilbereich	15.00	
		Schiefte	-.828	.244
		Kurtosis	.934	.483
	Nicht notwendige Indikationen	Mittelwert	76.4857	2.60102
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	71.1998
			Obergrenze	81.7716
		5% getrimmtes Mittel	77.3095	
		Median	81.0000	
		Varianz	236.787	
		Standardabweichung	15.38787	
		Minimum	38.00	
		Maximum	98.00	
		Spannweite	60.00	
		Interquartilbereich	22.00	
		Schiefte	-.870	.398
		Kurtosis	.130	.778

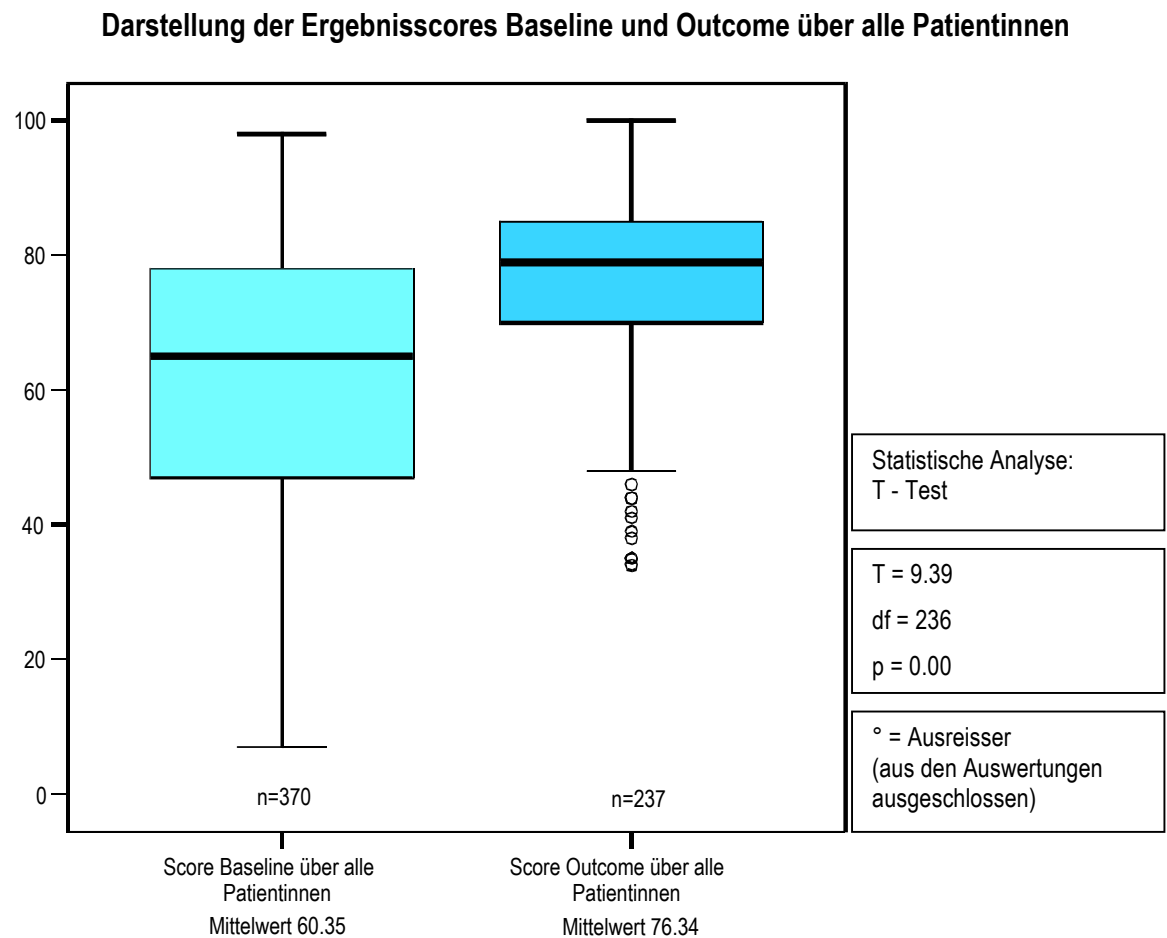
Darstellung der Einzeldaten zur Auswertung der Ergebnisse nach Notwendigkeitsstatus.

Darstellung des Ergebnisscores (Outcome) nach Notwendigkeitsstatus

Es liegt kein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnisscores der notwendigen und der nicht notwendigen Indikationen.

Die Statistik zeigt bezüglich der Befindlichkeit (physisch und psychisch) keinen signifikanten Unterschied zwischen Patientinnen, welche gemäss den Konsensleitlinien der SGGG zur Notwendigkeit der Hysterektomie den Kategorien „notwendige Indikationen“ und „nicht notwendige Indikationen“ zugeordnet wurden.

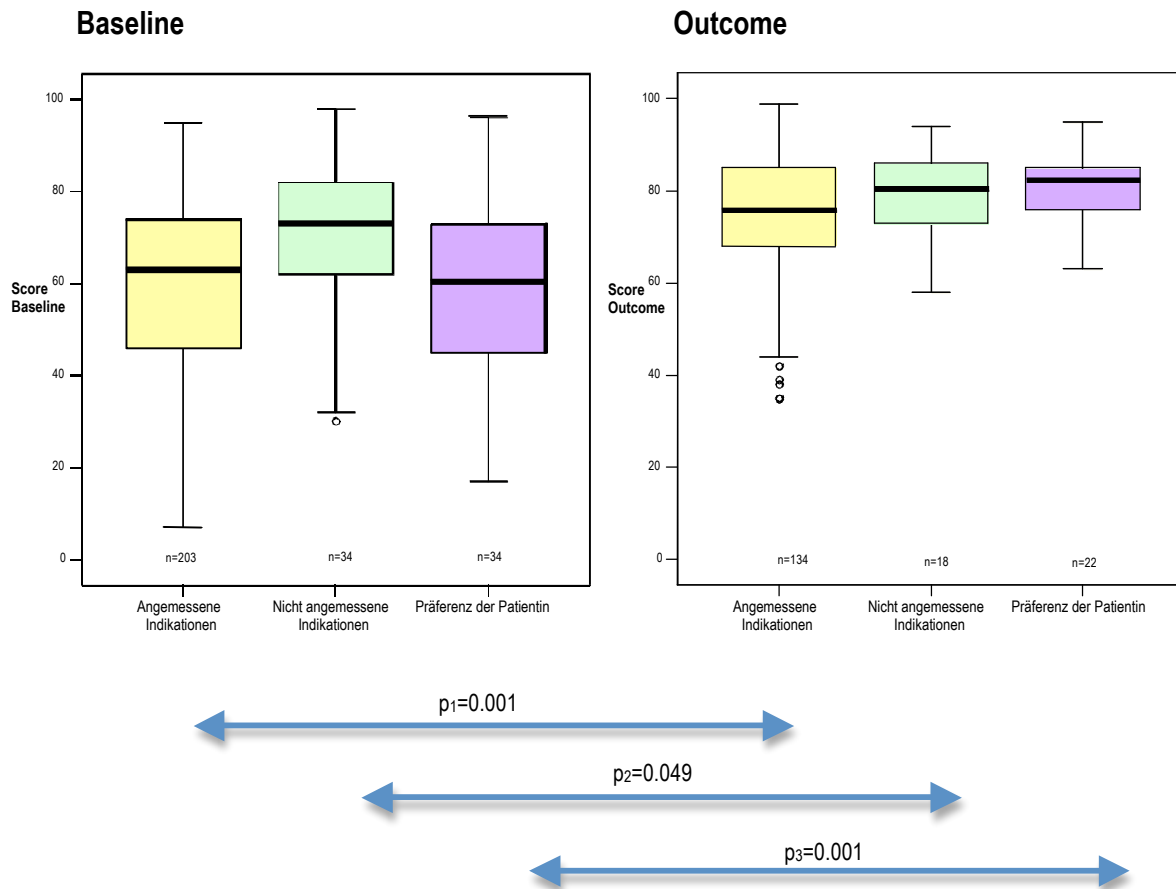
4.1.4 Vergleichende Auswertung von Baseline und Outcome



Es besteht ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnisscores der Baseline- und der Outcome-Gruppe.

Die Statistik zeigt bezüglich der Befindlichkeit (physisch und psychisch) 16 bis 32 Wochen postoperativ einen signifikanten Unterschied zur Baseline.

Vergleichende Darstellungen der Ergebnisscores (Baseline und Outcome) nach Angemessenheitsstatus



In allen drei Gruppen zeigt sich einen signifikanter Unterschied zwischen der Baseline und dem Outcome.

Die Statistik zeigt bezüglich der Befindlichkeit (physisch und psychisch) einen hochsignifikanten Unterschied zwischen dem Baseline- und Outcomescore der Gruppen „angemessene Indikation“ ($p_1=0.001$) und „Präferenz der Patientin“ ($p_3=0.001$). Die Differenz zwischen dem Baseline- und Outcomescore für die Gruppe „nicht angemessene Indikationen“ war statistisch ebenfalls signifikant ($p_2=0.049$).

4.1.5 Analyse nicht angemessener Indikationen nach Unterkapiteln

Studien zeigten, dass der häufigste Grund für gemäss den Guidelines „nicht angemessene Indikationen“ einerseits ein Mangel an diagnostischen Evaluationen, andererseits fehlender Einsatz alternativer Behandlungen vor der Hysterektomie war [20]. Bei der Analyse nicht angemessener Indikationen nach Unterkapiteln in dieser Studie war eine Heterogenität der Faktoren festzustellen, welche gemäss den Konsensleitlinien eine Indikationsstellung als "nicht angemessen" einstufen (Tabelle 2). In 11 Fällen führte die Diagnose „zervikale intraepitheliale Neoplasie oder Dysplasie“ zur Hysterektomie ohne dass Rezidive aufgetreten waren. Da die weiteren Unterkapitel weniger als zehn Fälle aufweisen, wurde auf weitere Untersuchungen verzichtet.

Tabelle 2: Nicht angemessene Indikationen

Nicht angemessen (NA)		Gesamt n= 35
Zervikale intraepithale Neoplasie oder Dysplasie	Kein Rezidiv	n=11
Dysmenorrhoe	ohne stärkere Beeinträchtigung, medikamentöse Behandlung erfolgreich	n=1
	ohne stärkere Beeinträchtigung medikamentöse Behandlung nicht erfolgreich	n=1
	mit stärkerer Beeinträchtigung, medikamentöse Behandlung erfolgreich	n=2
Abnorme uterine Blutungen (keine Leiomyomata)		n=1
Prämenopausale Patientinnen mit asymptomatischen Leiomyomata	Uterusgewicht \leq 300 g	n=1
Prämenopausale Patientinnen mit blutenden Leiomyomata, ohne Schmerzen/ Beschwerden	Uterusgewicht \leq 300 g, Hb $>$ 10 g/dl	n=1
Postmenopausale Patientinnen mit Leiomyomata	Ohne Wachstum, mit Symptomen, ohne stärkere Beeinträchtigung	n=2
Genitaldescensus (inklusive uterinem Prolaps, Zystozele und Rektozele), ohne Inkontinenz	Prolaps oberhalb des Hymenalsaums, ohne stärkere Beeinträchtigung	n=7
Gemischte Kategorien	Einseitiger Adnextumor	n=3
	Hyperplasie des Endometriums, ohne Atypie, hormonelle Behandlung nicht versucht	n=4
	Angst vor Karzinom, keine positive Familienanamnese	n=1

Das Unterkapitel „zervikale intraepitheliale Neoplasie oder Dysplasie“ führte am häufigsten zu nicht angemessenen Indikationen.

4.2 Faktorenanalyse

4.2.1 Analyse der Befindlichkeit mit allen Variablen

Tabelle 3: Befindlichkeit

Hauptkomponentenanalyse; Stichprobe n=109		
a) Eigenwerte und erklärte Varianz der ersten 3 Faktoren		
Faktor	Eigenwert	% VAR
1	3.23	53.8
2	0.96	16.1
3	0.67	11.2
Anmerkung: %VAR: Prozent erklärter Varianz		
b) Faktormatrix		
	Faktor 1 Befindlichkeit	
Allgemeiner Gesundheitszustand	0.727	
Soziale Kontakte	0.696	
Sexualität	0.438	
Befinden	0.823	
Schmerzen	0.798	
Anstrengung	0.842	
c) Koeffizienten der Faktorwerte		
	Faktor 1 Befindlichkeit	% Gewichtung
Allgemeiner Gesundheitszustand	0.225	17%
Soziale Kontakte	0.216	16%
Sexualität	0.136	10%
Befinden	0.255	19%
Schmerzen	0.247	18%
Anstrengung	0.261	19%

Wie die Faktorenanalyse zeigt, decken sich die Gewichtungen in etwa mit den errechneten Faktorwertkoeffizienten (vgl. Tabelle 3). Allerdings scheint der Zusammenhang zwischen der Variable „Sexualität“ und den anderen Variablen deutlich schwächer zu sein. Lässt man diese Variable weg, verbessert sich die erklärte Varianz von 53% auf 61% (vgl. Tabelle 4), was dafür spricht, die Variable „Sexualität“ nicht in die Befindlichkeitsskala zu integrieren. Bei einer Übernahme des SF-12-Fragebogens würde sich die Frage der Gewichtung erübrigen, weil dann die entsprechend standardisierte Auswertung übernommen werden könnte.

4.2.2 Analyse der Befindlichkeit ohne die Variable zur „Sexualität“

Tabelle 4: Befindlichkeit ohne die Variable „Sexualität“

Hauptkomponentenanalyse; Stichprobe n=109		
a) Eigenwerte und erklärte Varianz der ersten 3 Faktoren		
Faktor	Eigenwert	% VAR
1	3.07	61.4
2	0.77	15.4
3	0.47	9.4
Anmerkung: %VAR: Prozent erklärter Varianz		
b) Faktormatrix		
	Faktor 1	
	Befindlichkeit	
Allgemeiner Gesundheitszustand	0.715	
Anstrengung	0.846	
Soziale Kontakte	0.702	
Schmerz	0.820	
Befinden	0.825	
c) Koeffizienten der Faktorwerte		
	Faktor 1	
	Befindlichkeit	% Gewichtung
Allgemeiner Gesundheitszustand	0.233	18%
Anstrengung	0.275	22%
Soziale Kontakte	0.229	18%
Schmerz	0.267	21%
Befinden	0.269	21%

5 Diskussion

Das Projekt „Qualitätssicherung der Indikationsstellung und der Ergebnisse in der Gynäkologie am Beispiel der Hysterektomie“ liefert der Schweiz erstmals Daten zur Adäquanz in Kombination mit Ergebnissen zur Indikationsstellung der Hysterektomie. Eine Angemessenheitsrate von 87.40% (Summe angemessener Indikationen und Indikationen nach Präferenz der Patientin) darf im internationalen Vergleich als adäquate Nutzung medizinischer Möglichkeiten gewertet werden. Per Definition sollen Guidelines 90% der Fälle abdecken. Eine Abweichung von 2.6% liegt in einem akzeptablen Bereich. Die Notwendigkeitsrate von 76.06% bei Berücksichtigung, dass eine Intervention per Definition als notwendig gilt, wenn sie der Patientin auf jeden Fall angeboten und empfohlen werden sollte, entspricht keiner Unternützung der Hysterektomie. Betrachtet man internationale Studien, sind ähnliche Resultate zu erkennen [21] [4]: Eine Studie aus Amerika zeigte eine Angemessenheitsrate von 84%. 16% der Patientinnen waren dort unangemessen behandelt worden [21]. Tendenziell ähnliche Werte ergab eine weitere Studie zur Angemessenheitsrate der Hysterektomie in Taiwan. Dort zeigten 74.2% der Patientinnen eine angemessene Indikation, während 20.2% als unangemessen eingestuft wurden [4]. Diese Angemessenheitsraten für den Eingriff der Hysterektomie entsprechen in etwa denen anderer Prozeduren [21]. Der häufigste Grund oben genannter Studien für die Einstufung in die Kategorie „nicht angemessene Indikationen“ ist einerseits ein Mangel an diagnostischen Evaluationen, andererseits fehlender Einsatz alternativer Behandlungen vor der Hysterektomie [20]. In der vorliegenden Studie war der häufigste Grund der subjektive Schweregrad der Symptome. Dieser ist jedoch, auch wenn er gut definiert wird, schwierig zu beurteilen.

5.1 Bewertung der ermittelten Ergebnisse

Vergleich der Ergebnisscores über alle Patientinnen

Bezüglich physischer und psychischer Befindlichkeit zeigte sich in den Auswertungen über alle Patientinnen eine statistisch hochsignifikante Verbesserung 16 bis 32 Wochen postoperativ im Vergleich zur Baseline. Dies beweist den positiven Einfluss der Hysterektomie bezüglich physischer und psychischer Parameter was zusätzlich durch Ergebnisse anderer Studien gestützt wird: Eine Studie aus der Universität von Maryland zeigte, dass bei 95.8% und 96.0% der Patientinnen 12 und 24 Monate nach dem Eingriff die Symptome vollständig oder grösstenteils behoben werden konnten. Ein wichtiger Grund allerdings für eine

Unzufriedenheit mit den Resultaten der Hysterektomie sei das Auftreten von Komplikationen nach der Entlassung gewesen [22]. Komplikationen nach der Entlassung wurden in der vorliegenden Studie nur indirekt erhoben.

Vergleich der Ergebnisscores nach Angemessenheitsstatus

Die Verbesserung der physischen und psychischen Befindlichkeit nach dem Eingriff blieb bei der Betrachtung aller drei Kategorien „angemessene Indikationen“, „nicht angemessene Indikationen“ und „Präferenz der Patientin“ bestehen. Die deutlichste Verbesserung des objektiven physischen Zustandes der Patientinnen sowie ihres Wohlbefindens zeigte sich in der Kategorie „Präferenz der Patientin“. Patientinnen der Kategorie „angemessene Indikationen“ wiesen ebenfalls eine hochsignifikante Verbesserung auf, während solche aus der Kategorie „nicht angemessene Indikationen“ deutlich die schlechtesten Erfolge präsentierten.

Patientinnen, bei welchen die **Indikation nach ihrer Präferenz** erfolgt, zeigen in der Regel keine physischen Symptome oder Symptome ohne stärkere Beeinträchtigung. Da sich die Befindlichkeit vor der Operation nicht durch die körperlichen Beschwerden erklären lässt, muss der niedrige, präoperativ erhobene Score vor allem auf die psychische Lage zurückgeführt werden. Weiss die Patientin nach dem Eingriff beispielsweise, dass die Gewebsveränderung am Gebärmutterhals (CIN/Dysplasie) und die ungewöhnliche Geschwulst (Leiomyom) entfernt wurden oder dass, bei positiver Familienanamnese für Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane, die Angst nun mehr unbegründet ist, führt dies zu einer Verbesserung der physischen und vor allem der psychischen Situation. Eine Studie aus den USA zeigte, dass die Verbesserung der psychischen Lage u.a. auf die Verminderung von Depressionen und die Verbesserung des Sexuallebens zurückzuführen ist. Auch die Beziehung zu Mitmenschen hätte sich nach dem Eingriff gebessert [23]. Die vorliegenden Daten bestätigen diese Aussagen.

Patientinnen der Kategorie „**angemessene Indikationen**“ leiden unter stärkeren physischen Symptomen. Die medikamentösen Behandlungen sind nicht erfolgreich oder Leiomyomata zeigen ein schnelles Wachstum. Die verhältnismässig schlechte physische Ausgangslage erklärt den tiefen Outcomescore.

Patientinnen der Kategorie „**nicht angemessene Indikationen**“ zeigten vergleichsweise zwar statistisch signifikante, jedoch geringere Erfolge. Ihre körperliche und psychische Verfassung vor dem Eingriff war eindeutig besser und liess sich daher durch den Eingriff nicht wesentlich steigern.

Vergleich der Ergebnisscores nach Notwendigkeitsstatus

Die Kategorien „notwendige Indikationen“ und „nicht notwendige Indikationen“ zeigten keinen signifikanten Unterschied, weder in der Baseline-Erfassung ($p=0.365$) noch 16 bis 32 Wochen postoperativ (Outcome)

($p=0.404$). Es konnte allerdings eine Verbesserung des physischen und psychischen Status um 14.79 bzw. 14.19 Punkte festgestellt werden. Da Evaluationen der Notwendigkeit per Definition in erster Linie zur Beurteilung einer möglichen Unternutzung medizinischer Leistungen dienen und in der Studienanlage keine Daten zu nicht durchgeführten Operationen erhoben wurden, erübrigt sich an dieser Stelle eine weitere Diskussion.

Weil notfall- und karzinombedingte Hysterektomien bei der Datensammlung ausgeschlossen wurden, kann die Studie keine Aussage über notfall- und karzinombedingte Fälle machen. Beide sind für die Studie nicht von Belang, weil sie per Definition medizinisch notwendig sind.

Die Fragebogen

Die Fragebogen wurden in drei Sprachen herausgegeben, Deutsch, Französisch und Italienisch. Ziel war es, ein grosses Patientinnenspektrum zu erfassen und einen möglichen Bias zu minimieren. Trotz dieser Massnahme benötigte ein kleiner Teil der Frauen eine mündliche Übersetzung in ihre Muttersprache. Diese fand meist durch ein Familienmitglied statt, was die Beantwortung persönlicher Fragen, z.B. zur Sexualität, beeinflusst haben könnte.

Die **erste Patientinnenbefragung (Baseline)** fand mindestens acht Wochen präoperativ statt. Sie diente zur Erfassung der subjektiven psychischen und physischen Lage der Patientinnen im Alltag. Diese frühzeitige Befragung vermied eine Verfälschung der Resultate durch eine allenfalls vorhandene Angst oder Besorgnis bezüglich des bevorstehenden Eingriffs. Allerdings bestand die Gefahr, dass die Antworten einen Bias in Richtung verstärkter Beschwerden enthalten, um den bevorstehenden Eingriff vor sich und dem Arzt zu rechtfertigen. Veränderungen des psychischen und physischen Wohlbefindens in den letzten Wochen vor dem Eingriff konnten nicht erfasst werden.

Die **zweite Patientinnenbefragung (Outcome)** wurde auf 16 bis 32 Wochen postoperativ festgelegt. Die gewählte Zeitspanne war daher nicht für alle Patientinnen identisch. Nicht berücksichtigt wurde, dass die Erholungsdauer der Patientinnen von der Art der Hysterektomie (vaginal, laparoskopisch und abdominal) abhing [7]. Laut Experten und Studien sollte nach 16 Wochen der Genesungsprozess abgeschlossen sein und kein signifikanter Unterschied beim Vergleich der Outcomes (laparoskopisch versus abdominal und laparoskopisch versus vaginal) bestehen [24]. Langzeitergebnisse wurden in dieser Studie nicht erhoben. Frühere Studien zeigten, dass in der ersten Zeit nach der Hysterektomie Patientinnen eine Verbesserung des Gesundheitsstatus sowie der psychischen Lage vorwiesen [23]. Eine weitere Studie zeigte, dass Frauen mit abnormer uteriner Blutung und nicht zufriedenstellender, hormoneller Behandlung sechs Monate nach der Hysterektomie eine verbesserte Lebensqualität aufwiesen [17].

Das **Erfassen der medizinischen Daten** geschah während der Hospitalisation. Die Fragen bezogen sich sehr konkret auf alle Indikationsstellungen in den Empfehlungen. Insofern waren sie auf die Forschungsfrage ausgerichtet und vollständig. Von den Experten wurden die Fragen als klar und eindeutig geschildert. Schwierigkeiten bereiteten die klinischen Befunde des Uterusgewichtes und der Endometriose. Um medizinisch möglichst korrekt zu sein, gaben die Experten an, dass sie die Antworten erst aufgrund der postoperativen Befunde ausgefüllt respektive korrigiert haben. Es ist davon auszugehen, dass dies auch in anderen Kliniken geschah. Dieser Umstand, der im Studiendesign so nicht vorgesehen war, muss beim Vergleich der Daten der Erfassung und der Hysterektomie nicht unbedingt zum Ausdruck kommen, v.a. wenn es sich um einen Nachtrag handelt. Um eine Validierung der Empfehlungen in diesem Punkt zu erhalten, wäre es wichtig, die Daten der beiden angesprochenen Indikationen prä- und postoperativ zu erfassen, um dadurch die Empfehlungen auf ihre klinische Tauglichkeit hin zu prüfen. Ansonsten bleibt unklar, ob eine unangemessene Indikation auf einer klinischen Fehlschätzung oder einem bewussten Entscheid beruht. Dadurch, dass nur eine Unterkategorie gewählt werden konnte, blieben Kombinationen von Indikationen unbekannt. Wichtig für die Patientinnenpräferenzen war auch der sozioökonomische Status, der ansatzweise mit dem Versicherungsstatus bei der Patientinnenbefragung erfasst wurde. Genauer für diese Fragestellung wäre der Bildungsabschluss gewesen. Es existieren Studien, die eine erhöhte Hysterektomierate bei tiefem sozioökonomischem Status nachweisen konnten [2] [3].

Der Inhalt des Outcome-Fragebogens war bis auf zwei zusätzliche Fragen mit demjenigen des Baseline-Fragebogens identisch. Die erste zusätzliche Frage, ob die Patientin den Eingriff wiederholen würde, erwies sich als ungeeignet, weil durch die Operation ein Artefakt geschaffen wurde, das keine Vergleichsmöglichkeiten offen lässt. Auch die zweite zusätzliche Frage nach der Veränderung in der Sexualität bot einige Schwierigkeiten, weil sie sehr allgemein gehalten wurde und sich auf ein aktives Sexualleben bezog. Die Gefahr, dass sich die Antworten in diesem heiklen Bereich auf normativ korrektes Verhalten beschränkten, ist grundsätzlich sehr gross. Die Rückmeldungen von den Experten und der Studienbetreuerin bestätigten, dass diese Fragen den Patientinnen, vor allem beim offiziellen Fehlen eines Sexualpartners, Schwierigkeiten bereiteten.

Eine Vielzahl von Patientinnen hat die Baseline- und Outcomebefragung nicht vollständig beantwortet. Um sicher zu gehen, dass dies die Ergebnisscores und damit die statistischen Auswertungen nicht verfälscht, wurde eine Datenvalidierung durchgeführt. Zur Abschätzung des Vorhandenseins einer möglichen Verzerrung, wurden Kontrollstatistiken erstellt. Verglichen wurden Daten der Patientinnen, welche maximal

eine Frage nicht beantwortet hatten. Alle anderen Patientinnen wurden aus der Auswertung ausgeschlossen. Es stellte sich heraus, dass keine Veränderungen der Aussagen zu beobachten waren.

Die oben erhaltenen Resultate basieren auf dem bereits erwähnten gewichteten Score (vgl. „gewichteter Ergebnisscore“ im Anhang). Dieser ermöglichte den statistischen Vergleich der Fragebogen. Bei nicht beantworteten Fragen wurde für die Auswertungen die jeweils schlechtmöglichste Option angenommen. Dies bedeutet aber, dass die erhaltenen Resultate tendenziell besser sein könnten.

Die Spitäler

Mitbeteiligt an der Studie waren 18 öffentliche Spitäler verschiedener Grösse aus allen Sprachregionen der Schweiz. Daten aus Privatkliniken wurden nicht erfasst. Offen muss somit bleiben, ob sich beim Einbezug von Daten aus Privatspitälern eine verhältnismässig höhere Anzahl nicht angemessener Indikationsstellung zur Hysterektomie ergäben hätte. Private, nicht subventionierte Spitäler müssen einerseits wesentlich kostengünstiger arbeiten als öffentliche [25], andererseits besteht die wirtschaftliche Notwendigkeit einen kostendeckenden Umsatz bzw. Gewinn zu realisieren. Deshalb wäre es möglich, dass in Privatspitälern Indikationen grosszügiger gestellt werden. Auch wenn in den letzten zehn Jahren ein Rückgang der Hysterektomierate zu beobachten war, stellt die Hysterektomie auch heute noch einen häufig durchgeführten gynäkologischen Eingriff bei Frauen dar [8].

Die Faktorenanalyse

Mit den gewonnen Resultaten aus der Faktorenanalyse liessen sich Aussagen bezüglich der Effektivität der Behandlung machen. Allerdings beinhalteten die Daten aufgrund ihrer Erhebungsmethode möglicherweise einen Verstärkungseffekt. Die Teststärke, das heisst die Wahrscheinlichkeit, dass ein vorhandener Unterschied als solcher erkannt wird, hängt unter anderem vom Stichprobenumfang ab. Eine gute Teststärke lag bei der Betrachtung aller Fälle vor. Über die Effizienz der Behandlung, aufgeteilt in Subgruppen, waren keine Aussagen möglich, weil hierfür einerseits die Fallzahlen in den Subgruppen zu klein waren und andererseits keine Daten einer Vergleichsgruppe mit konservativer Behandlung erhoben wurden. In Bezug auf die Grundgesamtheit, das heisst alle Frauen, die im Zeitraum des Studienverlaufs eine Hysterektomie vornehmen liessen, wies die Stichprobe wie beschrieben Verzerrungen auf. Somit sind bei den gewonnenen Resultaten nur bedingt Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit aller Hysterektomien in der Schweiz möglich.

Zur Beurteilung der Veränderung der physischen und psychosozialen Situation der Patientinnen wurde ein gewichteter Score gebildet (vgl. „gewichteter Ergebnisscore“ im Anhang). Gemäss der durchgeführten Faktorenanalyse decken sich die Gewichtungen des Ergebnisscores mit den errechneten Faktorwertkoeffizienten (vgl. Resultate der Tab. 3 und 4). Allerdings scheint der Zusammenhang zwischen

der Variable „Sexualität“ und den anderen Variablen deutlich schwächer zu sein. Dies spricht dafür, in zukünftigen Studien die Variable „Sexualität“ wegzulassen. Die erklärte Varianz würde sich von 53% auf 61% erhöhen.

5.2 Schlussfolgerungen

Die Datenerhebungen dieser Arbeit liefern für die Schweiz erstmals Daten zur Adäquanz in Kombination mit Ergebnissen zur Indikationsstellung der Hysterektomie. Es stellte sich betreffend Datenauswertung die Frage, ob Patientinnen mit einer als angemessen (inbegriffen ist die Kategorie „Präferenz der Patientin“) und notwendig beurteilten Indikation zur Hysterektomie, gemäss den Leitlinien SGGG-Experten von 1997, im Vergleich zu solchen mit nicht angemessener Indikation prospektiv auch tatsächlich bessere Ergebnisse zeigen. Aufgrund der in dieser Studie gesammelten Daten konnte darauf geschlossen werden, dass alle drei Kategorien, „angemessene Indikationen“, „nicht angemessene Indikationen“ und „Indikationen nach der Präferenz der Patientin“, postoperativ eine signifikante Besserung der physischen und psychischen Lage der Patientinnen vorweisen. Zu beachten gilt es, dass Patientinnen der Kategorie „Präferenz der Patientin“ die besten Resultate zeigen, gefolgt von solchen der Kategorie „angemessene Indikationen“. Eine Angemessenheitsrate von 87.40% darf als adäquate Nutzung medizinischer Möglichkeiten gewertet werden. Dasselbe gilt für die errechnete Notwendigkeitsrate von 76.06%. Dies spricht auch zehn Jahre nach der Festlegung der Guidelines immer noch für eine ausreichende Validität. Jedoch sollte eine Überarbeitung der Guidelines für Patientinnen mit zervikaler intraepithelialer Neoplasie oder Dysplasie sowie für solche mit noch nicht sehr belastenden, subjektiven Symptomen erfolgen.

6 Anhang

6.1 Guidelines und Definitionen zur Hysterektomie

Die folgenden Unterlagen zeigen die Empfehlungen zur Indikationsstellung der Hysterektomie, welche gemäss den Leitlinien der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe im Jahre 1997 erstellt wurden.



Empfehlungen zur Indikationsstellung der Hysterektomie

Übersicht über die Tabellen

1. Zervikale intra-epitheliale Neoplasie oder Dysplasie
2. Endometriose mit Beteiligung des Uterus
3. Dysmenorrhoe
4. Abnorme uterine Blutungen (keine Leiomyomata)
5. Prämenopausale Patientinnen mit asymptomatischen Leiomyomata
6. Prämenopausale Patientinnen mit blutenden Leiomyomata, ohne Schmerzen/ Beschwerden
7. Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Schmerzen/Beschwerden, ohne abnormale Blutungen
8. Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Blutungen und Schmerzen/Beschwerden
9. Postmenopausale Patientinnen mit Leiomyomata
10. Genitaldescensus (mit uterinem Prolaps, Zystozele und Rektozele), ohne Inkontinenz
11. Gemischte Kategorien

Generelle Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Vor jedem chirurgischen Eingriff ist die informierte Einwilligung der Patientin erforderlich (informed consent).
2. Kontraindikationen zur einfachen Hysterektomie: Wunsch zur Erhaltung der Fruchtbarkeit der Patientin. Ausnahme: Korpus- oder Zervixkarzinom \geq Stadium I A2.
3. Vor jeder Hysterektomie ist eine vaginale Ultraschalluntersuchung erforderlich.
4. Vor jeder Hysterektomie ist eine zytologische Diagnose (pap) und wenn angemessen eine Kolposkopie erforderlich



1. Zervikale intra-epitheliale Neoplasie oder Dysplasie

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Histologischer Nachweis einer CIN Läsion höheren Grades (CIN II / CIN III / HSIL)
2. Invasive Karzinome ausgeschlossen

Eine oder mehr vorgängige Konisationen oder Biopsien mit klaren Rändern oder Resektion	NA	
	A	N
Eine oder mehr vorgängige Konisationen oder Biopsien mit Resektionsrändern, die Dysplasie aufweisen		
	A	N
1. Wiederholung der Probeentnahme nicht möglich		
2. Wiederholung der Probeentnahme möglich	U	

2. Endometriose mit Beteiligung des Uterus

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Histologische Diagnose
2. Hormonelle Behandlung versucht

	Ohne Symptome	Mit Symptomen	
		Ohne stärkere Beeinträchtigung	Mit stärkerer Beeinträchtigung
Weniger als 45 Jahre alt	NA	U	A N
45 Jahre oder älter (prämenopausal)	NA	U	A N
Postmenopausal	NA	U	A N

Angemessene und notwendige Indikationen sind schraffiert.

A Angemessene Indikation	N Notwendige Indikation	* Unbestimmte Einigkeit
U Unsicher angemessene Indikation/ Präferenz der Patientin	I Unsicherheit über Notwendigkeit	() Vor Konsenspanel
NA Nicht angemessene Indikation	NN Nicht notwendige Indikation	⇒ Nach Konsenspanel

3. Dysmenorrhoe

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Bestätigung der Diagnose (Anamnese)

	Ohne stärkere Beeinträchtigung	Mit stärkerer Beeinträchtigung
Medikamentöse Behandlung erfolgreich	NA	(U*) ⇒ NA
Medikamentöse Behandlung nicht erfolgreich oder nicht angemessen	(U*) ⇒ U	A N



4. Abnorme uterine Blutungen (keine Leiomyomata)

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Bestätigung von abnormen uterinen Blutungen (Anamnese, Blutungsverlauf)
2. Meno-/Metrorrhagie: Ausschluss von endometrialen oder zervikalen Neoplasien
3. Medikamentöse Behandlung versucht oder unangemessen (ausgenommen im Falle von Polypen)

	Ohne stärkere Beeinträchtigung	Mit stärkerer Beeinträchtigung
Prämenopausal		
1. Hb ≤ 10 g/dl	A (I*) ⇒ NN	A N
2. Hb > 10 g/dl	U	A (N*) ⇒ NN
Postmenopausal		
1. Mit Hormonsubstitution (starke Indikation)	NA	A N
2. Ohne Hormonsubstitution	NA	A (N*) ⇒ NN

Angemessene und notwendige Indikationen sind schraffiert.

A Angemessene Indikation
 U Unsicher angemessene Indikation/
 Präferenz der Patientin
 NA Nicht angemessene Indikation

N Notwendige Indikation
 I Unsicherheit über Notwendigkeit
 NN Nicht notwendige Indikation

* Unbestimmte Einigkeit
 () Vor Konsenspanel
 ⇒ Nach Konsenspanel

5. Prämenopausale Patientinnen mit asymptomatischen Leiomyomata

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Uterusgewicht (sonografische und/oder klinische Bestimmung)

Geschätztes Uterusgewicht < 300 g (vor Wachstumsbestimmung)	
1. Wachstum 50 % innert 12 Monaten	U
2. Ohne Wachstum	NA
Geschätztes Uterusgewicht > 300 g (vor Wachstumsbestimmung)	
1. Wachstum > 20 % innert 6 Monaten	A N
2. Ohne Wachstum	U

6. Prämenopausale Patientinnen mit blutenden Leiomyomata, ohne Schmerzen/Beschwerden

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Meno-/Metrorrhagie: Ausschluss von endometrialen oder zervikalen Neoplasien
2. Uterusgewicht (sonografische und/oder klinische Bestimmung)
3. Bestätigung von uterinen Blutungen
4. Medikamentöse Behandlung erfolglos versucht oder unangemessen



SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR GYNÄKOLOGIE & GEBURTSHILFE
SOCIÉTÉ SUISSE DE GYNÉCOLOGIE & OBSTÉTRIQUE
SOCIETÀ SVIZZERA DI GINECOLOGIA & OSTETRICIA

Geschätztes Uterusgewicht < 300 g 1. Hb ≤ 10 g/dl 2. Hb > 10 g/dl Geschätztes Uterusgewicht > 300 g 1. Hb ≤ 10 g/dl 2. Hb > 10 g/dl	A	N
	(U*) ⇒ U	
	A	N
	(A*) ⇒ A	(U) ⇒ NN

Angemessene und notwendige Indikationen sind schraffiert.

A	Angemessene Indikation	N	Notwendige Indikation	*	Unbestimmte Einigkeit
U	Unsicher angemessene Indikation/ Präferenz der Patientin	I	Unsicherheit über Notwendigkeit	()	Vor Konsenspanel
NA	Nicht angemessene Indikation	NN	Nicht notwendige Indikation	⇒	Nach Konsenspanel

7. Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Schmerzen/Beschwerden, ohne abnorme Blutungen

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Ausschluss anderer chirurgischer und/oder medizinischer und/oder psychosomatischer Ursachen
2. Medikamentöse Behandlung versucht oder unangemessen
3. Uterusgewicht (sonografische und klinische Bestimmung)

	Ohne stärkere Beeinträchtigung	Mit stärkerer Beeinträchtigung
Geschätztes Uterusgewicht < 300 g	U	A (N*) ⇒ NN
Geschätztes Uterusgewicht > 300 g	(A*) ⇒ A I* ⇒ NN	A N

8. Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Blutungen und Schmerzen/Beschwerden

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Meno-/Metrorrhagie: Ausschluss von endometrialen oder zervikalen Neoplasien
2. Ausschluss anderer chirurgischer und/oder medizinischer Ursachen
3. Bestätigung von uterinen Blutungen
4. Medikamentöse Behandlung versucht oder unangemessen

	Ohne stärkere Beeinträchtigung	Mit stärkerer Beeinträchtigung
Geschätztes Uterusgewicht < 300 g 1. Hb ≤ 10 g/dl 2. Hb > 10 g/dl	A N	A N
	U	A (N*) ⇒ NN
Geschätztes Uterusgewicht > 300 g 1. Hb ≤ 10 g/dl 2. Hb > 10 g/dl	A N	A I
	A (N*) ⇒ NN	A I



SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR GYNÄKOLOGIE & GEBURTSHILFE
 SOCIÉTÉ SUISSE DE GYNÉCOLOGIE & OBSTÉTRIQUE
 SOCIETÀ SVIZZERA DI GINECOLOGIA & OSTETRICIA

Angemessene und notwendige Indikationen sind schraffiert.

A	Angemessene Indikation	N	Notwendige Indikation	*	Unbestimmte Einigkeit
U	Unsicher angemessene Indikation/ Präferenz der Patientin	I	Unsicherheit über Notwendigkeit	()	Vor Konsenspanel
NA	Nicht angemessene Indikation	NN	Nicht notwendige Indikation	⇒	Nach Konsenspanel



SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR GYNÄKOLOGIE & GEBURTSHILFE
SOCIÉTÉ SUISSE DE GYNÉCOLOGIE & OBSTÉTRIQUE
SOCIETÀ SVIZZERA DI GINECOLOGIA & OSTETRICIA

9. Postmenopausale Patientinnen mit Leiomyomata

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Uteruswachstum (sonografische und klinische Bestimmung)

	Ohne Symptome	Mit Symptomen	
		Ohne stärkere Beeinträchtigung	Mit stärkerer Beeinträchtigung
Ohne Wachstum	NA	NA	A (N*) ⇒ NN
Mit Wachstum (>20 % innert 6 Monaten), mit Hormonsubstitution	(U*) ⇒ U	(U*) ⇒ A	A N
Mit Wachstum (>20 % innert 6 Monaten), ohne Hormonsubstitution	A (N*) ⇒ NN	A N	A N

10. Genitaldescensus (mit uterinem Prolaps, Zystozele und Rektozele), ohne Inkontinenz

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Ausschliessen einer versteckten Urininkontinenz
2. Konservative Therapie versucht oder unangemessen (Östrogen und/oder Physiotherapie und/oder Pessar und/oder anderes)

	Ohne stärkere Beeinträchtigung	Mit stärkerer Beeinträchtigung	
Prolaps oberhalb des Hymenalsaums	NA	A	N
Prolaps unterhalb des Hymenalsaums	(U*) ⇒ A	A	N

Angemessene und notwendige Indikationen sind schraffiert.

A Angemessene Indikation

U Unsicher angemessene Indikation/
Präferenz der Patientin

NA Nicht angemessene Indikation

N Notwendige Indikation

I Unsicherheit über Notwendigkeit

NN Nicht notwendige Indikation

* Unbestimmte Einigkeit

() Vor Konsenspanel

⇒ Nach Konsenspanel



11. Gemischte Kategorien

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Schmerzen seit über 6 Monaten mit negativer Wirkung auf die Lebensqualität der Patientin
2. Keine wesentlichen Pathologiebefunde bei laparoskopischer Untersuchung
3. Erfolgreiche medikamentöse Behandlung (orale Kontrazeptiva, nicht steroidale entzündungshemmende Medikamente, induzierte Amenorrhoe)
4. Ausschluss anderer Ursachen (z.B. urinär, gastrointestinal, muskuloskeletal)
5. Bestimmung des psychosomatischen und psychosexuellen Zustands und Beratung
6. Ausschluss von Neoplasien

Chronische, nicht zyklische Bauchschmerzen	NA
Wunsch nach dauernder Sterilisation	NA
Angst vor Karzinom 1. Positive Familienanamnese für Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane 2. Keine positive Familienanamnese für Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane	U NA
Einseitiger Adnextumor (sonografisch kein Verdacht auf Malignität) 1. Prämenopausal a. Hormonelle Behandlung durchgeführt - Positive Familienanamnese für Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane - Keine positive Familienanamnese für Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane b. Hormonelle Behandlung nicht durchgeführt - Positive Familienanamnese für Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane - Keine positive Familienanamnese für Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane 2. Postmenopausal a. Hormonsubstitution durchgeführt - Positive Familienanamnese für Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane - Keine positive Familienanamnese für Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane b. Hormonsubstitution nicht durchgeführt - Positive Familienanamnese für Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane - Keine positive Familienanamnese für Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane	NA NA NA NA NA NA NA NA
Hyperplasie des Endometriums mit Atypie	A N
Hyperplasie des Endometriums ohne Atypie	NA
Hyperplasie des Endometriums ohne Atypie 1. Hormonelle Behandlung versucht oder unangemessen 2. Hormonelle Behandlung nicht versucht	A NA (N*) ⇒ NN

Angemessene und notwendige Indikationen sind schraffiert.

A	Angemessene Indikation	N	Notwendige Indikation	*	Unbestimmte Einigkeit
U	Unsicher angemessene Indikation/ Präferenz der Patientin	I	Unsicherheit über Notwendigkeit	()	Vor Konsenspanel
NA	Nicht angemessene Indikation	NN	Nicht notwendige Indikation	⇒	Nach Konsenspanel



Definitionen

Projekt: Indikationsstellung und Ergebnisse der Hysterektomie

(alphabetische Reihenfolge gemäss Expertenpanel der SGGG)

Adnextumor

Störungen des Uterus, der Eileiter, der Ovarien und ihrer angrenzenden Strukturen. Die Ursache kann kongenital, funktionell, neoplastisch oder entzündlich sein.

Blutungen

Kontinuierliche vaginale Blutungen seit mindestens 2 Monaten.

CIN Grad I

Zervikale, intraepitheliale Neoplasie I: Leichte Dysplasie mit Aufhebung der Schichtung, Störung der Differenzierung, keine oder nur wenig Mitosen im unteren Drittel des Epithels.

CIN Grad II

Zervikale, intraepitheliale Neoplasie II: Mässiggrade Dysplasie, gleiche Veränderungen wie bei CIN I, die die unteren 2 Drittel des Epithels einnehmen.

CIN Grad III / CIS

Zervikale, intraepitheliale Neoplasie III: schwere Dysplasie und Carcinoma in situ (CIS) mit Schichtungsverlust, Aneuploidie der Kerne, atypischen Mitosen und entdifferenziertem Epithel.

Chronische, nicht zyklische Bauchschmerzen

Unterbauchschmerzen (nicht Menstruationsbedingt) mit einer Dauer von 3 oder mehr Monaten, die funktionelle Behinderungen verursachen und die eine medizinische oder chirurgische Behandlung erfordern.

Zystocele

Vorfall der Harnblase in die Scheidenwand.

Dysmenorrhoe

Übermässige Regelschmerzen, die krampfartig, ziehend oder als dumpfes Druckgefühl im Unterleib lokalisiert sind und mit einem allgemeinen Krankheitsgefühl (Übelkeit, Erbrechen) einhergehen können.

Schätzung des Gebärmuttergewichtes

- *klinisch*

Basiert auf klinischer Erfahrung, in Gramm geschätzt. 280 Gramm entsprechen 12 Schwangerschaftswochen (gemessen vor einer allfälligen GnRH Analoga Behandlung).

- *sonographisch*

Die Grösse und das Gewicht der Gebärmutter werden anhand ultrasonographischen Messungen berechnet (z.B. Beckersformel 168)

Ausschluss anderer Ursachen von gynäkologischen Beschwerden

Urologische und/oder gastrointestinale und/oder rheumatologische und/oder chirurgische und/oder medizinische Ursachen müssen ausgeschlossen werden.

Ausschluss von chirurgischen und/oder medizinischen Ursachen

Eine medizinische und/oder chirurgische Konsultation muss stattgefunden haben.



Hormonelle Behandlung

Die hormonelle Behandlung muss den Zeitraum von mindestens 3 aufeinanderfolgenden Monaten innerhalb der letzten 2 Jahren umfassen. Falls bei der Patientin während der hormonellen Behandlung abnorme Blutungen auftreten, muss die Hormontherapie für den Zeitraum von mindestens 3 aufeinanderfolgende Monate innerhalb der letzten 2 Jahren beendet bzw. modifiziert werden.

SSIL

Schwere squamöse intraepitheliale Läsion.

Hypermenorrhoe

klinisch: Verlust von Koagula

Starke Beschwerden

- *Endometriose*
- *Dysmenorrhoe*
- *Leiomyomata (prämenopausal)*
- *Leiomyomata (postmenopausal)*
Während eines Zeitraums von 3 Monaten bleibt die Patientin für mindestens 1 Tag pro Monat wegen Schmerzen oder Unwohlsein Zuhause (d.h. sie geht nicht zur Arbeit und/oder nimmt an keinen sozialen Aktivitäten teil).
- *Abnormalen Blutung*
Die Blutung ist für die Patientin gesellschaftlich und/oder hygienisch inakzeptabel.
- *Genitaldeszendenz*
Die Situation ist für die Patientin aufgrund eines gestörten Sexualempfindens und/oder Fremdkörpergefühls inakzeptabel.

Quetschhahnmechanismus

Inkontinenz beim Husten bei Anheben der Harnblase mit dem hinteren Scheidendrittel.

Medikamentöse Behandlung

- *Dysmenorrhoe/Leiomyomata / Beschwerden aber keine Blutungen (prämenopausal)*
Seit Beginn der Schmerzen oder der Beschwerden wurden innerhalb der letzten 2 Jahren nichtsteroidal anti-inflammatorische Medikamente (NSAID) eingenommen: Mindestens 2 Monate NSAID täglich bei Schmerzen oder falls zumutbar hormonelle Therapie innerhalb der letzten 3 Monaten.

- *Abnormales Bluten*

Hormonelle Behandlung (siehe Kapitel Hormonelle Behandlung) und/oder nichtsteroidal anti-inflammatorische Medikamente (NSAID) und/oder antifibrinolytische Medikamente innerhalb der letzten 2 Jahren.

Unangemessene medikamentöse Behandlung

Eine medikamentöse Behandlung ist unangemessen bei Kontraindikationen oder Nebenwirkungen oder falls die Patientin die Einnahme verweigert.

Menorrhagie

Zu starke und verlängerte Regelblutung (länger als 7 und kürzer als 14 Tage).

Metrorrhagie

Azyklische langanhaltende Blutungen



SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR GYNÄKOLOGIE & GEBURTSHILFE
SOCIÉTÉ SUISSE DE GYNÉCOLOGIE & OBSTÉTRIQUE
SOCIETÀ SVIZZERA DI GINECOLOGIA & OSTETRICIA

Nichtsteroidal anti-inflammatorische Behandlung

Mindestens 2 Monate lang tägliche Einnahme von NSAID bei Schmerzen

Postmenopause

Der Zeitpunkt 12 Monate nach der letzten spontanen Blutung

Serum: FSH mehr als 30 IU/l

Estradiol: weniger als 100 pmol/l

Prämenstruelles Syndrom

Zyklusabhängige, somatische und psychische Störungen mit Neigung zur depressiven Verstimmung und verstärkter Ödembildung.

Psychosomatische Evaluation

Innerhalb des letzten Jahres muss eine Konsultation bei einem Psychiater oder Psychologen oder einer entsprechenden Klinik oder bei einem Arzt mit psychosomatischer Erfahrung erfolgt sein.

Ultrasonographisch kein Verdacht auf Malignität

Deutlich abgrenzbare Zysten, die keine soliden oder papillären Anteile bzw. keine Septen grösser als 2mm aufweisen, kein Aszites und/oder normalem Serum CA125 Spiegel.

Rektozele

Prolaps des Rektums in die Scheidenwand.

Harninkontinenz

Unfreiwilliger Urinverlust, der zu einem gesellschaftlichen und hygienischen Problem führt.

Gebärmutterprolaps

Die Einteilung des Prolaps beruht auf Valsalva (strain, or upright position).

6.2 Patientinnenformulare

Die folgenden Unterlagen beinhalten die Formulare, welche den Patientinnen abgegeben wurden. Sie enthalten Informationen zur Studie sowie die Einverständniserklärung. Sämtliche Patientinnenformulare wurden auf Deutsch, Französisch und Italienisch geschrieben.

6.2.1 Patientinneninformation



SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR GYNÄKOLOGIE & GEBURTSHILFE
SOCIÉTÉ SUISSE DE GYNÉCOLOGIE & OBSTÉTRIQUE
SOCIETÀ SVIZZERA DI GINECOLOGIA & OSTETRICIA

**Kommission Qualitätssicherung
Präsident**

Prof. Dr. med. Urs Haller

Studienbetreuerin

Sandra Huth

Informationen für die Patientin

Liebe Patientin.

Zürich, 17.02.2004

Herzlich möchte ich Sie als Studienbetreuerin einladen, an einer von der Schweizer Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe betreuten Studie: "Indikation und Ergebnisse der Hysterektomie" teilzunehmen.

Bei Ihnen haben die Voruntersuchungen durch Ihren Frauenarzt/-ärztin ergeben, dass eine Entfernung Ihrer Gebärmutter erforderlich ist. Unsere vorliegende Studie untersucht die Notwendigkeit zu dieser Operation und wie angemessen der Entschluss für eine solche Operation ist.

Wenn Sie sich zur Teilnahme entschliessen, werden Sie 8 Wochen vor und 8-16 Wochen nach der Operation entweder durch den Arzt oder durch das Studienpersonal befragt. Der Fragebogen ist so vorbereitet, dass die Befragung nur wenige Minuten in Anspruch nehmen wird.

Durch Ihr Engagement wird es möglich sein, Daten zur Notwendigkeit der Gebärmutterentfernung und die Lebensqualität von Frauen mit Gebärmutterleiden zu verbessern.

Ich hoffe, dass Sie sich zu einer Teilnahme entschliessen können und wünsche Ihnen gute Besserung.

Mit freundlichen Grüßen

Sandra Huth
Studienbetreuerin

6.2.2 Patientinneneinverständnis



SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR GYNÄKOLOGIE & GEBURTSHILFE
SOCIÉTÉ SUISSE DE GYNÉCOLOGIE & OBSTÉTRIQUE
SOCIETÀ SVIZZERA DI GINECOLOGIA & OSTETRICIA

Einverständniserklärung und Auftrag

Name der Patientin: Geburtsdatum: Telefonnummer:	Zuständige/r Frauenarzt/ärztin: Telefonnummer: Spitalkürzel: Pat.nummer:
---	---

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass im Rahmen der Studie „Angemessenheit und Ergebnisse der Hysterektomie“ meine anonymisierten personenbezogenen Daten erfasst werden dürfen. Ich beauftrage meine(n) behandelnde(n) Ärztin und Arzt sowie das Studienpersonal, mich gemäss unten stehender Anweisungen vor und/oder nach meiner Operation telefonisch oder persönlich zu befragen.

Ich weiss, dass meine Teilnahme an der Studie völlig freiwillig ist, dass ich meine Einverständniserklärung jederzeit und ohne Angaben von Gründen widerrufen kann und dass eine Beendigung meiner Teilnahme an dieser Studie keinen Einfluss auf meine weitere ärztliche Behandlung hat.

Unterschrift der Patientin:..... **Datum:**

Aufträge an das Studienpersonal

Von dem/r Gynäkologe/in auszufüllen:	
Vollauftrag	
Auftrag an das Studienpersonal, alle Befragungen der Patientin und der Ärztinnen und Ärzte durchzuführen <input type="checkbox"/>	
Teilaufträge A, B und C	
A ♦ Auftrag an das Studienpersonal zur telefonischen Befragung der Patientin (bis 8 Wochen vor der Operation). Die Klinik übernimmt die 1. telefonische Patientinnenbefragung und die Erfassung der Patientendaten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Datenerfassung (www.sggg-hyst.ch) online <input type="checkbox"/> Papierfragebogen <input type="checkbox"/>
B ♦ Auftrag an das Studienpersonal zur telefonischen Erfassung der Patientinnendaten ♦ Die Klinik übernimmt die Erfassung der Patientinnendaten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> online <input type="checkbox"/> Papierfragebogen <input type="checkbox"/>
C ♦ Auftrag an das Studienpersonal zur 2. telefonischen Befragung der Patientin (bis 16 Wochen nach erfolgtem Eingriff) ♦ Die Klinik übernimmt die weiteren Befragungen der Patientin	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> online <input type="checkbox"/> Papierfragebogen <input type="checkbox"/>
Bitte Kopie des ausgefüllten Formulars zurücksenden an die unten angegebene Adresse oder per Fax: 01/255 44 33. Das Original des Formulars bitte zur Patientenakte legen.	

6.3 Fragebogen

6.3.1 Baseline

Baseline: bis 8 Wochen vor der Hysterektomie

ID Name des Spitals

Geburtsdatum dd. mm. yyyy

1. Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?

- ☐ Ausgezeichnet
☐ Sehr gut
☐ Gut
☐ Weniger gut
☐ Schlecht

2. Im Folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand wegen Unterbauchbeschwerden bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn Ja, wie stark?

	Stark	Etwas	Überhaupt nicht
Anstrengende Tätigkeiten, z.B. schwere Gegenstände heben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anstrengenden Sport ausüben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mittelschwere Tätigkeiten, z.B. staubsaugen, Einkaufstaschen heben oder tragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leichte Tätigkeiten, z.B. sich beugen, knien, bücken, sich baden oder anziehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mehr als 1 Kilometer zu Fuss gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Waren Ihre sozialen Kontakte (z.B. Freunde treffen) aufgrund von Unterbauchbeschwerden (z.B. Schmerzen) in den letzten 4 Wochen eingeschränkt?

- ☐ Nein
- ☐ Etwas
- ☐ Ja

4. Litten Sie in den vergangenen 4 Wochen unter Unterbauchschmerzen? Wenn ja, wie stark waren die Beschwerden?

- ☐ Ich hatte keine Beschwerden
- ☐ Sehr leicht
- ☐ Leicht
- ☐ Mässig
- ☐ Stark
- ☐ Sehr stark

4.1 Inwieweit haben die Beschwerden Sie in den vergangenen 4 Wochen bei der Ausübung Ihrer Alltagsaktivitäten zu Hause und im Beruf behindert?

☐ Überhaupt nicht

☐ Ein bisschen

☐ Mässig

☐ Ziemlich

☐ Sehr

5. In diesen Fragen geht es darum, wie Sie sich fühlen und wie es Ihnen in den vergangenen 4 Wochen gegangen ist.
(Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile die Zahl an, die Ihrem Befinden am ehesten entspricht). Wie oft waren Sie in den
vergangenen 4 Wochen.....

	immer	meistens	ziemlich oft	manchmal	selten	nie
.. voller Schwung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.. glücklich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.. sehr nervös?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.. entmutigt und traurig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.. erschöpft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Sexualität (z.B. sexuelles Interesse, Häufigkeit von Geschlechtsverkehr, Lustempfindung, Orgasmustätigkeit)?

- ☐ sehr zufrieden
- ☐ ziemlich zufrieden
- ☐ wenig zufrieden
- ☐ nicht zufrieden

6.3.2 Angemessenheit und Notwendigkeit (Diagnosen)

ID	Name des Spitals		<input type="text"/>
Geburtsdatum	<input type="text"/>	Erfassungsdatum:	<input type="text"/>
	dd. mm. yyyy		dd. mm. yyyy
Sprache der Patientin:	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> F	<input type="radio"/> I
Datum der Hysterektomie:		<input type="text"/>	
		dd. mm. yyyy	
Hysterektomie durchgeführt?		<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	

Projekt: Indikationsstellung und Ergebnisse der Hysterektomie

Ziel ist die datenbasierte Qualitätssicherung der Indikationsstellung und der Ergebnisse der Hysterektomie. Im Vordergrund steht die Validierung der bestehenden Guidelines der SGGG, publiziert 1999, mit Ergebnissen.

Zur prospektiven Erfassung der Daten werden die von der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe akzeptierten nationalen gültigen Empfehlungen zur Indikationsstellung zur Hysterektomie verwendet. Die Datenerfassung zur Angemessenheit und Notwendigkeit erfolgt vor der Operation durch die Klinik per Internet oder durch Frau Sandra Huth (Studienschwester) im Auftrag der Klinik telefonisch mit den behandelnden ÄrztInnen. Die Ergebnisse werden von bis 8 Wochen vor der Intervention als Basis und 8-16 Wochen nach erfolgter Operation erhoben. Die Befragung der Patientinnen vor und nach der Operation kann auf Wunsch ebenfalls an Frau Huth delegiert werden.

Einschluss in die Studie:

Elektive vaginale, laparoskopische oder abdominale Hysterektomie

Ausschluss:

Notfallhysterektomien, kombinierte Operationen, Hysterektomie aufgrund von manifesten Karzinomen.

Generelle Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines) gemäss Expertenpanel der SGGG

1. Vor jedem chirurgischen Eingriff ist die informierte Einwilligung der Patientin erforderlich (informed consent).
2. Kontraindikationen zur einfachen Hysterektomie: Wunsch zur Erhaltung der Fruchtbarkeit der Patientin. Ausnahme: Korpus- oder Zervixkarzinom >= Stadium I A2.
3. Vor jeder Hysterektomie ist eine vaginale Ultraschalluntersuchung erforderlich.
4. Vor jeder Hysterektomie ist eine zytologische Diagnose (pap) und wenn angemessen eine Kolposkopie erforderlich.

Für Auskünfte:

Frau Sandra Huth, Tel: 01 255 52 60, e-mail: sandra.huth@usz.ch

PD Dr. med. Julian Schilling, Tel. 01 380 69 69, e-mail: j.schilling@ifspm.unizh.ch
Prof. Dr. med. Urs Haller, Tel. 01 255 52 39, e-mail: urs.haller@usz.ch

In welches Kapitel passt die Indikationsstellung zur Hysterektomie am ehesten?

☐ 1. Zervikale intra-epitheliale Neoplasie oder Dysplasie

☐ 2. Endometriose mit Beteiligung des Uterus

☐ 3. Abnorme uterine Blutungen (keine Leiomyomata)

4. Leiomyomata

☐ 4.1 Prämenopausale Patientinnen mit blutenden Leiomyomata, ohne Schmerzen/Beschwerden

☐ 4.2 Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Schmerzen, ohne abnorme Blutungen

☐ 4.3 Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Blutungen und Schmerzen/Beschwerden

☐ 4.4 Prämenopausale Patientinnen mit asymptomatischen Leiomyomata

☐ 4.5 Postmenopausale Patientinnen mit Leiomyomata

☐ 5. Dysmenorrhoe

6. Gemischte Kapitel

☐ 6.1 Chronische, nicht zyklische Bauchschmerzen

☐ 6.2 Hyperplasie des Endometriums

☐ 6.3 Genitalescensus (mit uterinem Prolaps, Zystozele oder Rektozele), ohne Inkontinenz

☐ 6.4 Einseitiger Adnextumor (sonografisch kein Verdacht auf Malignität)

☐ 6.5 Wunsch nach dauernder Sterilisation

☐ 6.6 Angst vor Karzinom

1. Zervikale intra-epitheliale Neoplasie oder Dysplasie

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Histologischer Nachweis einer CIN Läsion höheren Grades (CIN II / CIN III / HSIL)
2. Invasive Karzinome ausgeschlossen

1.1 Falls eine oder mehrere vorgängige Konisationen oder Biopsien im gesunden Bereich

- ☐ Kein Rezidiv
- ☐ Rezidiv

1.2 Falls eine oder mehrere vorgängige Konisationen oder Biopsien mit Resektionsrändern, die Dysplasie aufweisen

- ☐ Wiederholung der Probeentnahme nicht möglich
- ☐ Wiederholung der Probeentnahme möglich

2. Endometriose mit Beteiligung des Uterus

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Histologische Diagnose
2. Hormonelle Behandlung versucht

Weniger als 45 Jahre alt

- ☐ Weniger als 45 Jahre alt - Ohne Symptome
- ☐ Weniger als 45 Jahre alt - Mit Symptomen, ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Weniger als 45 Jahre alt - Mit Symptomen, mit stärkerer Beeinträchtigung

45 Jahre oder älter (prämenopausal)

- ☐ 45 Jahre oder älter (prämenopausal) - Ohne Symptome
- ☐ 45 Jahre oder älter (prämenopausal) - Mit Symptomen, ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ 45 Jahre oder älter (prämenopausal) - Mit Symptomen, mit stärkerer Beeinträchtigung

Postmenopausal

- ☐ Postmenopausal - Ohne Symptome
- ☐ Postmenopausal - Mit Symptomen, ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Postmenopausal - Mit Symptomen, mit stärkerer Beeinträchtigung

3. Abnorme uterine Blutungen (keine Leiomyomata)

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Bestätigung von abnormen uterinen Blutungen (Anamnese, Blutungsverlauf)
2. Meno-/Metrorrhagie: Ausschluss von endometrialen oder zervikalen Neoplasien
3. Medikamentöse Behandlung versucht oder unangemessen (ausgenommen im Falle von Polypen)

Ohne stärkere Beeinträchtigung

- ☐ Ohne stärkere Beeinträchtigung - Prämenopausal, Hb \leq 10 g/dl
- ☐ Ohne stärkere Beeinträchtigung - Prämenopausal, Hb $>$ 10 g/dl
- ☐ Ohne stärkere Beeinträchtigung - Postmenopausal, mit Hormonsubstitution (starke Indikation)
- ☐ Ohne stärkere Beeinträchtigung - Postmenopausal, ohne Hormonsubstitution

Mit stärkerer Beeinträchtigung

- ☐ Mit stärkerer Beeinträchtigung - Prämenopausal, Hb \leq 10 g/dl
- ☐ Mit stärkerer Beeinträchtigung - Prämenopausal, Hb $>$ 10 g/dl
- ☐ Mit stärkerer Beeinträchtigung - Postmenopausal, mit Hormonsubstitution (starke Indikation)
- ☐ Mit stärkerer Beeinträchtigung - Postmenopausal, ohne Hormonsubstitution

4.1 Prämenopausale Patientinnen mit blutenden Leiomyomata, ohne Schmerzen/Beschwerden

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Meno-/Metrorrhagie: Ausschluss von endometralen oder zervikalen Neoplasien
2. Uterusgewicht (sonografische und/oder klinische Bestimmung)
3. Bestätigung von uterinen Blutungen
4. Medikamentöse Behandlung erfolglos versucht oder unangemessen

Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g

- ☐ Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g - Hb ≤ 10 g/dl
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g - Hb > 10 g/dl

Geschätztes Uterusgewicht > 300 g

- ☐ Geschätztes Uterusgewicht > 300 g - Hb ≤ 10 g/dl
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht > 300 g - Hb > 10 g/dl

4.2 Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Schmerzen/Beschwerden, ohne abnorme Blutungen

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Ausschluss anderer chirurgischer und/oder medizinischer und/oder psychosomatischer Ursachen
2. Medikamentöse Behandlung versucht oder unangemessen
3. Uterusgewicht (sonografische und klinische Bestimmung)

Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g

- ☐ Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g - Ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g - Mit stärkerer Beeinträchtigung

Geschätztes Uterusgewicht > 300 g

- ☐ Geschätztes Uterusgewicht > 300 g - Ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht > 300 g - Mit stärkerer Beeinträchtigung

4.3 Prämenopausale Patientinnen mit Leiomyomata, mit Blutungen und Schmerzen/Beschwerden

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)	
1.	Meno-/Metrorrhagie; Ausschluss von endometrialen oder zervikalen Neoplasien
2.	Ausschluss anderer chirurgischer und/oder medizinischer Ursachen
3.	Bestätigung von uterinen Blutungen
4.	Medikamentöse Behandlung versucht oder unangemessen

Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g

- ☐ Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g - Hb ≤ 10 g/dl - Ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g - Hb ≤ 10 g/dl - Mit stärkerer Beeinträchtigung
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g - Hb > 10 g/dl - Ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g - Hb > 10 g/dl - Mit stärkerer Beeinträchtigung

Geschätztes Uterusgewicht > 300 g

- ☐ Geschätztes Uterusgewicht > 300 g - Hb ≤ 10 g/dl - Ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht > 300 g - Hb ≤ 10 g/dl - Mit stärkerer Beeinträchtigung
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht > 300 g - Hb > 10 g/dl - Ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht > 300 g - Hb > 10 g/dl - Mit stärkerer Beeinträchtigung

4.4 Prämenopausale Patientinnen mit asymptomatischen Leiomyomata

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Uterusgewicht (sonografische und/oder klinische Bestimmung)

Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g

- ☐ Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g (vor Wachstumsbestimmung) - Wachstum 50 % inner 12 Monaten
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht ≤ 300 g (vor Wachstumsbestimmung) - Ohne Wachstum

Geschätztes Uterusgewicht > 300 g

- ☐ Geschätztes Uterusgewicht > 300 g (vor Wachstumsbestimmung) - Wachstum > 20 % inner 6 Monaten
- ☐ Geschätztes Uterusgewicht > 300 g (vor Wachstumsbestimmung) - Ohne Wachstum

4.5 Postmenopausale Patientinnen mit Leiomyomata

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)
1. Uteruswachstum (sonografische und klinische Bestimmung)

Ohne Wachstum

- ☐ Ohne Wachstum - Ohne Symptome
- ☐ Ohne Wachstum - Mit Symptomen, ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Ohne Wachstum - Mit Symptomen, mit stärkerer Beeinträchtigung

Mit Wachstum (> 20 % inner 6 Monaten), mit Hormonsubstitution

- ☐ Mit Wachstum (>20 % inner 6 Monaten), mit Hormonsubstitution - Ohne Symptome
- ☐ Mit Wachstum (>20 % inner 6 Monaten), mit Hormonsubstitution - Mit Symptomen, ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Mit Wachstum (>20 % inner 6 Monaten), mit Hormonsubstitution - Mit Symptomen, mit stärkerer Beeinträchtigung

Mit Wachstum (> 20 % inner 6 Monaten), ohne Hormonsubstitution

- ☐ Mit Wachstum (>20 % inner 6 Monaten), ohne Hormonsubstitution - Ohne Symptome
- ☐ Mit Wachstum (>20 % inner 6 Monaten), ohne Hormonsubstitution - Mit Symptomen, ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Mit Wachstum (>20 % inner 6 Monaten), ohne Hormonsubstitution - Mit Symptomen, mit stärkerer Beeinträchtigung

5. Dysmenorrhoe

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)
1. Bestätigung der Diagnose (Anamnese)

Ohne stärkere Beeinträchtigung

- ☐ Ohne stärkere Beeinträchtigung - Medikamentöse Behandlung erfolgreich
- ☐ Ohne stärkere Beeinträchtigung - Medikamentöse Behandlung nicht erfolgreich oder nicht angemessen

Mit stärkerer Beeinträchtigung

- ☐ Mit stärkerer Beeinträchtigung - Medikamentöse Behandlung erfolgreich
- ☐ Mit stärkerer Beeinträchtigung - Medikamentöse Behandlung nicht erfolgreich oder nicht angemessen

6.1 Chronische, nicht zyklische Bauchschmerzen

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Schmerzen seit über 6 Monaten mit negativen Auswirkungen auf die Lebensqualität der Patientin
2. Keine wesentlichen Pathologiebefunde bei laparoskopischer Untersuchung
3. Erfolgreiche medikamentöse Behandlung (orale Kontrazeptiva, nicht-steroidale entzündungshemmende Medikamente, induzierte Amenorrhoe)
4. Ausschluss anderer Ursachen (z.B. urinär, gastrointestinal, muskuloskelettal)
5. Bestimmung des psychosomatischen und psychosexuellen Zustands und Beratung
6. Ausschluss von Neoplasien

Indikation wird bestätigt ☐ ja

6.2 Hyperplasie des Endometriums

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Schmerzen seit über 6 Monaten mit negativen Auswirkungen auf die Lebensqualität der Patientin
2. Keine wesentlichen Pathologiebefunde bei laparoskopischer Untersuchung
3. Erfolgreiche medikamentöse Behandlung (orale Kontrazeptiva, nicht-steroidale entzündungshemmende Medikamente, induzierte Amenorrhoe)
4. Ausschluss anderer Ursachen (z.B. urinär, gastrointestinal, muskuloskelettal)
5. Bestimmung des psychosomatischen und psychosexuellen Zustands und Beratung
6. Ausschluss von Neoplasien

Hyperplasie des Endometriums mit Atypie

- ☐ Hyperplasie des Endometriums mit Atypie - Hormonelle Behandlung versucht oder unangemessen
- ☐ Hyperplasie des Endometriums mit Atypie - Hormonelle Behandlung nicht versucht

Hyperplasie des Endometriums ohne Atypie

- ☐ Hyperplasie des Endometriums ohne Atypie - Hormonelle Behandlung versucht oder unangemessen
- ☐ Hyperplasie des Endometriums ohne Atypie - Hormonelle Behandlung nicht versucht

6.3 Genitaldescensus (mit uterinem Prolaps, Zystozele oder Rektozele), ohne Inkontinenz

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Ausschluss einer versteckten Urininkontinenz
2. Konservative Therapie versucht oder unangemessen (Östrogen und/oder Physiotherapie und/oder Pessar und/oder anderes)

Prolaps oberhalb des Hymenalsaums

- ☐ Prolaps oberhalb des Hymenalsaums - Ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Prolaps oberhalb des Hymenalsaums - Mit stärkerer Beeinträchtigung

Prolaps unterhalb des Hymenalsaums

- ☐ Prolaps unterhalb des Hymenalsaums - Ohne stärkere Beeinträchtigung
- ☐ Prolaps unterhalb des Hymenalsaums - Mit stärkerer Beeinträchtigung

6.4 Einseitiger Adnextumor (sonografisch kein Verdacht auf Malignität)

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Schmerzen seit über 6 Monaten mit negativen Auswirkungen auf die Lebensqualität der Patientin
2. Keine wesentlichen Pathologiebefunde bei laparoskopischer Untersuchung
3. Erfolgreiche medikamentöse Behandlung (orale Kontrazeptiva, nicht steroidale entzündungshemmende Medikamente, induzierte Amenorrhoe)
4. Ausschluss anderer Ursachen (z.B. urinär, gastrointestinal, muskuloskelettal)
5. Bestimmung des psychosomatischen und psychosexuellen Zustands und Beratung
6. Ausschluss von Neoplasien

Prämenopausal

- Hormonelle Behandlung durchgeführt

☐ Prämenopausal - Hormonelle Behandlung durchgeführt - Positive Familienanamnese für Karzinome der weiblichen Geschlechtsorgane

☐ Prämenopausal - Hormonelle Behandlung durchgeführt - Keine positive Familienanamnese für Karzinome der weiblichen Geschlechtsorgane
- Hormonelle Behandlung nicht durchgeführt

☐ Prämenopausal - Hormonelle Behandlung nicht durchgeführt - Positive Familienanamnese für Karzinome der weiblichen Geschlechtsorgane

☐ Prämenopausal - Hormonelle Behandlung nicht durchgeführt - Keine positive Familienanamnese für Karzinome der weiblichen Geschlechtsorgane

Postmenopausal

- Hormonelle Behandlung durchgeführt

☐ Postmenopausal - Hormonelle Behandlung durchgeführt - Positive Familienanamnese für Karzinome der weiblichen Geschlechtsorgane

☐ Postmenopausal - Hormonelle Behandlung durchgeführt - Keine positive Familienanamnese für Karzinome der weiblichen Geschlechtsorgane
- Hormonelle Behandlung nicht durchgeführt

☐ Postmenopausal - Hormonelle Behandlung nicht durchgeführt - Positive Familienanamnese für Karzinome der weiblichen Geschlechtsorgane

☐ Postmenopausal - Hormonelle Behandlung nicht durchgeführt - Keine positive Familienanamnese für Karzinome der weiblichen Geschlechtsorgane

6.5 Wunsch nach dauernder Sterilisation

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Schmerzen seit über 6 Monaten mit negativen Auswirkungen auf die Lebensqualität der Patientin
2. Keine wesentlichen Pathologiebefunde bei laparoskopischer Untersuchung
3. Erfolgreiche medikamentöse Behandlung (orale Kontrazeptiva, nicht-steroidale entzündungshemmende Medikamente, induzierte Amenorrhoe)
4. Ausschluss anderer Ursachen (z.B. urinär, gastrointestinal, muskuloskelettal)
5. Bestimmung des psychosomatischen und psychosexuellen Zustands und Beratung

Indikation wird bestätigt ☐ ja

6.6 Angst vor Karzinom

Empfehlungen zum Vorgehen vor der Hysterektomie (Guidelines)

1. Schmerzen seit über 6 Monaten mit negativen Auswirkungen auf die Lebensqualität der Patientin
2. Keine wesentlichen Pathologiebefunde bei laparoskopischer Untersuchung
3. Erfolgreiche medikamentöse Behandlung (orale Kontrazeptiva, nicht-steroidale entzündungshemmende Medikamente, induzierte Ausschlüssen anderer Ursachen (z. B. urinär, gastrointestinal, muskuloskelettal))
4. Bestimmung des psychosomatischen und psychosexuellen Zustands und Beratung
5. Ausschlüssen von Neoplasien
- 6.

☒ Positive Familienanamnese für Karzinome der weiblichen Geschlechtsorgane

☐ Keine positive Familienanamnese für Karzinome der weiblichen Geschlechtsorgane

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit. Falls Sie noch eine Bemerkung haben, können Sie sie unten anbringen:

Bemerkungen (max. 255 Zeichen):

6.3.3 Outcome

Outcome: nach 8 - 16 Wochen

ID

Name des Spitals

Geburtsdatum

dd.mm.yyyy

1. Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?

- ☐ Ausgezeichnet
- ☐ Sehr gut
- ☐ Gut
- ☐ Weniger gut
- ☐ Schlecht

2. Im Folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand wegen Unterbauchbeschwerden bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn Ja, wie stark?

	Stark	Etwas	Überhaupt nicht
Anstrengende Tätigkeiten, z.B. schwere Gegenstände heben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anstrengenden Sport ausüben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mittelschwere Tätigkeiten, z.B. staubsaugen, Einkaufstaschen heben oder tragen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leichte Tätigkeiten, z.B. sich beugen, knien, bücken, sich baden oder anziehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mehr als 1 Kilometer zu Fuss gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Waren Ihre sozialen Kontakte (z.B. Freunde treffen) aufgrund von Unterbauchbeschwerden (z.B. Schmerzen)

in den letzten 4 Wochen eingeschränkt?

☐ Nein

☐ Etwas

☐ Ja

4. Litten Sie in den vergangenen 4 Wochen unter Unterbauchschmerzen? Wenn ja, wie stark waren die Beschwerden?

☐ Ich hatte keine Beschwerden

☐ Sehr leicht

☐ Leicht

☐ Mässig

☐ Stark

☐ Sehr stark

4.1 Inwieweit haben die Beschwerden Sie in den vergangenen 4 Wochen bei der Ausübung Ihrer Alltagsaktivitäten zu Hause und im Beruf behindert?

☐ Überhaupt nicht

☐ Ein bisschen

☐ Mässig

☐ Ziemlich

☐ Sehr

5. In diesen Fragen geht es darum, wie Sie sich fühlen und wie es Ihnen in den vergangenen 4 Wochen gegangen ist. (Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile die Zahl an, die Ihrem Befinden am ehesten entspricht). Wie oft waren Sie in den vergangenen 4 Wochen.....

	immer	meistens	ziemlich oft	manchmal	selten	nie
.. voller Schwung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.. glücklich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.. sehr nervös?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.. entmutigt und traurig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.. erschöpft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Sexualität (z.B. sexuelles Interesse, Häufigkeit von Geschlechtsverkehr, Lustempfindung, Orgasmustätigkeit)?

- ☐ sehr zufrieden
- ☐ ziemlich zufrieden
- ☐ wenig zufrieden
- ☐ nicht zufrieden

7. Wie wurde Ihre Sexualität (z.B. sexuelles Interesse, Häufigkeit von Geschlechtsverkehr, Lustempfindung, Orgasmustätigkeit) durch die Operation beeinflusst?

- ☐ sehr positiv
- ☐ positiv
- ☐ kein Einfluss
- ☐ negativ

6.4 Spitäler

Spital	Ansprechpartner
Kantonales Spital Altstätten	Dr. med. P. Bhi
Kantonsspital Basel	
Ospedale „San Giovanni“ Bellinzona	Dr. med. N. Garbriel
Inselspital Bern	PD Dr. med. M. Mller
Kantonsspital Bruderholz	Dr. med. D. Haenggi
Clinique de Gynécologie et d'Obstétrique Fribourg	Dr. med. S. Spörri
Kantonsspital Herisau	Dr. med. A. Ehram
Spital Zimmerberg Horgen	Dr. med. D. Behrens
Frauenklinik SRO Spital Langenthal	Dr. med. H.-P. Vogt
Kantonsspital Lausanne	Dr. med. J.-F. Delaloye
Kantonsspital Linth/ Uznach	Dr. med. M. Ziegert
Kantonsspital Schaffhausen	Prof. Dr. med. M. Litschgi
Spital Schwyz	Dr. med. U. Baumann
Bürgerspital Solothurn	Dr. med. M. Beer
Spital Will	Dr. med. C. Leimgruber - Schenk
Kantonsspital Winterthur	Dr. med. T. Hess
Universitätsspital Zürich	Prof. Dr. med. D. Fink
Kantonsspital Zug	Dr. med. A. Brandenberger

6.5 Gewichteter Ergebnisscore

1. Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?

Ausgezeichnet	12	<input type="checkbox"/>
Sehr gut	9	<input type="checkbox"/>
Gut	6	<input type="checkbox"/>
Weniger gut	3	<input type="checkbox"/>
Schlecht	0	<input type="checkbox"/>

Gewichtung: Maximal 12%

2. Im Folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand wegen Unterbauchbeschwerden (z.B. Schmerzen oder Blutungen aus der Scheide usw.) bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn Ja, wie stark?

	stark	etwas	überhaupt nicht
- anstrengende Tätigkeiten, z.B. schwere Gegenstände heben	0 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
anstrengenden Sport ausüben	0 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
- mittelschwere Tätigkeiten, z.B. staub- saugen, Einkaufstaschen heben oder tragen	0 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
- leichte Tätigkeiten, z.B. sich beugen, knien, bücken			
sich baden oder anziehen	0 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
- mehr als 1 Kilometer zu Fuss gehen	0 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

Gewichtung: Maximal 20%

3. Waren Ihre sozialen Kontakte (z.B. Freunde treffen) aufgrund von Unterbauchbeschwerden (z.B. Schmerzen oder Blutungen aus der Scheide usw.) in den letzten 4 Wochen eingeschränkt?

nein	8 <input type="checkbox"/>
etwas	4 <input type="checkbox"/>
ja	0 <input type="checkbox"/>

Gewichtung: Maximal 8%

4. Litten Sie in den vergangenen 4 Wochen unter Unterbauchschmerzen? Wenn ja, wie stark waren die Beschwerden oder vaginalen Blutungsstörungen?

Ich hatte keine Beschwerden (falls eine von folgenden Angaben zutrifft, auch 4.1 ermitteln)	15 <input type="checkbox"/>
Sehr leicht	12 <input type="checkbox"/>
Leicht	9 <input type="checkbox"/>
Mässig	6 <input type="checkbox"/>
Stark	3 <input type="checkbox"/>
Sehr stark	0 <input type="checkbox"/>

Gewichtung zusammen mit 4.1 beachten

4.1 Inwieweit haben die Beschwerden Sie in den vergangenen 4 Wochen bei der Ausübung Ihrer Alltagstätigkeiten zu Hause und im Beruf behindert?

Überhaupt nicht	12	<input type="checkbox"/>
Ein bisschen	9	<input type="checkbox"/>
Mässig	6	<input type="checkbox"/>
Ziemlich	3	<input type="checkbox"/>
Sehr	0	<input type="checkbox"/>

Gewichtung 4 und 4.1: Maximal 27%

5. In diesen Fragen geht es darum, wie Sie sich fühlen und wie es Ihnen in den vergangenen 4 Wochen gegangen ist. (Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile die Zahl an, die Ihrem Befinden am ehesten entspricht) Wie oft waren Sie in den vergangenen 4 Wochen.....

immer	meistens	ziemlich oft	manchmal	selten	nie		
.. voller Schwung?	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>
.. glücklich?	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>
.. sehr nervös?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>
.. entmutigt und traurig?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>
.. erschöpft?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>

Gewichtung: Maximal 25%

6. Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Sexualität (z.B. sexuelles Interesse, Häufigkeit von Geschlechtsverkehr, Lustempfindung, Orgasmusfähigkeit)?

sehr zufrieden	8	<input type="checkbox"/>
ziemlich zufrieden	4	<input type="checkbox"/>
wenig zufrieden	2	<input type="checkbox"/>
nicht zufrieden	0	<input type="checkbox"/>

Gewichtung: Maximal 8%

7 Literaturverzeichnis

1. Domenighetti G, Luraschi P, Casabianca A, Gutzwiller F, Spinelli A, Pedrinis E, Repetto F: Effect of information campaign by the mass media on hysterectomy rates. *Lancet* 1988;2:1470-1473.
2. Coulter A, McPherson K, Vessey M: Do British women undergo too many or too few hysterectomies? *Soc Sci Med* 1988;27:987-994.
3. Domenighetti G, Casabianca A: Rate of hysterectomy is lower among female doctors and lawyers' wives. *BMJ* 1997;314:1417.
4. Chao YM, Tseng TC, Su CH, Chien LY: Appropriateness of hysterectomy in Taiwan. *J Formos Med Assoc* 2005;104:107-112.
5. Bickell NA, Earp JA, Garrett JM, Evans AT: Gynecologists' sex, clinical beliefs, and hysterectomy rates. *Am J Public Health* 1994;84:1649-1652.
6. Brett KM, Higgins JA: Hysterectomy prevalence by Hispanic ethnicity: evidence from a national survey. *Am J Public Health* 2003;93:307-312.
7. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr L, Garry R: Methods of hysterectomy: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2005;330:1478.
8. Wallach EE, Eisenberg E: *Hysterectomy: Exploring Your Options*. Baltimore, John Hopkins University Press 2003.
9. Coulter A, Peto V, Doll H: Patients' preferences and general practitioners' decisions in the treatment of menstrual disorders. *Fam Pract* 1994;11:67-74.
10. Greenberg M: Hysterectomy, hormones, and behaviour. *Lancet* 1981;1:449.
11. Hickey M, Fraser IS: Shifting indications for hysterectomy. *Lancet* 1995;345:388-389.
12. Garry R: Health economics of hysterectomy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2005;19:451-465.
13. Schilling J, Faisst K, Kapetanios E, Wyss P, Norrie MC, Gutzwiller F: Appropriateness and necessity research on the Internet: using a "second opinion system". *Methods Inf Med* 2000;39:233-237.
14. Schilling J, Wyss P, Faisst K, Gutzwiller F, Haller U: Swiss consensus guidelines for hysterectomy. Swiss Society of Gynecology and Obstetrics, Switzerland. *Int J Gynaecol Obstet* 1999;64:297-305.
15. Haller U, Wyss P, Schilling J, Gutzwiller F: Quality assessment in gynecology and obstetrics. Projects and experience in Switzerland. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1998;76:75-79.
16. Bachmann GA: Hysterectomy: is there a need for a clinical trial? *Maturitas* 1992;15:3-6.
17. Kuppermann M, Varner RE, Summitt RL, Jr., Learman LA, Ireland C, Vittinghoff E, Stewart AL, Lin F, Richter HE, Showstack J, Hulley SB, Washington AE: Effect of hysterectomy vs medical treatment on health-related quality of life and sexual functioning: the medicine or surgery (Ms) randomized trial. *JAMA* 2004;291:1447-1455.
18. Fairfield G, Williams R: Clinical guidelines in the independent health care sector. *BMJ* 1996;312:1554-1555.
19. Bernstein SJ, Hofer TP, Meijler AP, Rigter H: Setting standards for effectiveness: a comparison of expert panels and decision analysis. *Int J Qual Health Care* 1997;9:255-263.

-
20. Broder MS, Kanouse DE, Mittman BS, Bernstein SJ: The appropriateness of recommendations for hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2000;95:199-205.
 21. Bernstein SJ, McGlynn EA, Siu AL, Roth CP, Sherwood MJ, Keesey JW, Kosecoff J, Hicks NR, Brook RH: The appropriateness of hysterectomy. A comparison of care in seven health plans. Health Maintenance Organization Quality of Care Consortium. *JAMA* 1993;269:2398-2402.
 22. Kjerulff KH, Rhodes JC, Langenberg PW, Harvey LA: Patient satisfaction with results of hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 2000;183:1440-1447.
 23. Lambden MP, Bellamy G, Ogburn-Russell L, Preece CK, Moore S, Pepin T, Croop J, Culbert G: Women's sense of well-being before and after hysterectomy. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1997;26:540-548.
 24. Garry R, Fountain J, Brown J, Manca A, Mason S, Sculpher M, Napp V, Bridgman S, Gray J, Lilford R: EVALUATE hysterectomy trial: a multicentre randomised trial comparing abdominal, vaginal and laparoscopic methods of hysterectomy. *Health Technol Assess* 2004;8:1-154.
 25. Schmid D: Privater versus öffentliche Spitäler - ein Streitgespräch. *Vorsorge* 2006.

8 Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich ganz herzlich bei allen Personen bedanken, die mich beim Verfassen dieser Arbeit unterstützt haben.

Besonders bedanken möchte ich mich bei:

Herrn Prof. Dr. med. D. Fink für die Möglichkeit, die Dissertation an der Klinik für Gynäkologie des Universitätsspitals Zürich anfertigen zu können.

Herrn PD Dr. med. J. Schilling für die gute fachliche Betreuung und die kompetente Beratung. Ich möchte Ihm ebenfalls für die Unterstützung und Leitung bei der Erstellung dieser Dissertation danken sowie für die Korrektur meiner Arbeit.

Frau R. Agosti-Gonzalez und Frau D. Radovanovic für Ihre herzliche Unterstützung bei Software-Fragen.

Meinem Bruder Wael Abou Hadeed und meinen Freunden Sabrina Kuratli und Benedikt Tremp für die Durchsicht und Korrektur der Arbeit.

Meinen Eltern danke ich für das Ermöglichen meines Berufes und für die tolle Unterstützung während des Studiums.

9 Curriculum vitae

Personalien

Name	Abou Hadeed
Vorname	May Khaled Ibrahim
Geburtsdatum	27.07.1984
Geburtsort	Konstanz (D)
Nationalität	Schweiz
Bürgerort	Fribourg

Ausbildung

1991-1996	Primarschule Vignettaz, Fribourg
1996-1999	Sekundarschule Jolimont, Fribourg
1999-2003	Gymnasium Ste. Croix, Fribourg
2003	Matura (MAR), Schwerpunktfach Biologie und Chemie, Ergänzungsfach Physik
2003-2005	Studium der Humanmedizin, Universität Fribourg
2005-2009	Studium der Humanmedizin, Universität Zürich
10/2009	Staatsexamen, Medizinische Fakultät, Universität Zürich